
Raum für Bildung

Zum Potenzial virtueller Bildungsräume am Beispiel der Online-Plattform „MyPaed“



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachbereich Humanwissenschaften
Institut für Allgemeine Pädagogik
und Berufspädagogik

Raum für Bildung. Zum Potenzial virtueller Bildungsräume am Beispiel der Online-Plattform „MyPaed“

Magisterarbeit

im Rahmen der Magister-Hauptprüfung Pädagogik
Schwerpunkt Allgemeine Pädagogik

an der Technischen Universität Darmstadt
Fachbereich Humanwissenschaften
Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik

Erstgutachter: Prof. Dr. Werner Sesink

Zweitgutachter: Prof. Dr. Josef Rützel

vorgelegt von:

Anna Felicitas Herbst

Riedstadt, den 16. Dezember 2009

Bitte zitieren Sie dieses Dokument als:

URN: urn:nbn:de:tuda-tuprints-21483

URL: <http://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de/2148>

Dieses Dokument wird bereitgestellt von tuprints,

E-Publishing-Service der TU Darmstadt.

<http://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de>

tuprints@ulb.tu-darmstadt.de

Die Veröffentlichung steht unter folgender Creative Commons Lizenz:

Namensnennung-Keine kommerzielle Nutzung-Keine Bearbeitung 2.0 Deutschland

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/de/>



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
1 Bildung	4
1.1 Bildungsbegriff	5
1.2 Bildungsprozess	12
1.3 Bedingungen für Bildung	17
2 Raum	21
2.1 In-der-Welt-sein	21
2.2 Eigenraum und Außenraum	25
2.3 Menschlicher Lebensraum	27
2.4 Exkurs: Bildung, Technik, Medium	33
2.5 Virtueller Bildungsraum	36
3 Rahmenbedingungen	41
3.1 Studienbezogene Rahmenbedingungen	42
3.2 Institutionelle Rahmenbedingungen	45
3.3 Wissenschaftliches Arbeiten	48
3.4 Informationspädagogische Kompetenz	51
3.5 Exkurs: Bildung, Lernen, Kompetenzerwerb	54
3.6 Rahmenbedingungen für MyPaed	55
4 Bildungsraum MyPaed	58
4.1 Gestaltungspotenziale	60
4.2 MyPaed-Kernbereich	63
4.3 MyPaed-Wiki	70
5 Fazit	74
Literatur	77

Einleitung

Die heutige hochtechnisierte und informatisierte Gesellschaft ist zu ihrem Fortbestand und ihrer Weiterentwicklung darauf angewiesen, sich aus selbstbestimmten, innovativen Menschen zusammen zu setzen, da sie auf Leistungen und Entwicklungen basiert, die nur durch autonome, selbstbestimmt denkende und handelnde Menschen möglich werden. Diese Fähigkeiten besitzen Menschen allerdings nicht einfach von Geburt an - sie müssen sie erwerben indem sie sich bilden. Bildung ist, wie zu zeigen sein wird, stets Selbstbildung und kann von außen nur angestoßen, angeregt bzw. ermöglicht, keineswegs jedoch herbeigeführt oder gesteuert werden. Dementsprechend bedarf Bildung einer fördernden Umwelt, die Rahmenbedingungen schafft, in denen Bildungsprozesse stattfinden können und gefördert werden. Hier schließt die Idee des studentischen Projektes MyPaed an, einen virtuellen Bildungsraum zu schaffen, der Studierende bei ihren studienbezogenen Bildungs- und Lernprozessen unterstützt.¹ Die Projektidee entstand aus dem Bedürfnis nach einer Möglichkeit sich mit Kommilitonen über das Studium auszutauschen, sowie studienbezogene Prozesse und vorallem Gruppenarbeitsprozesse zu erleichtern. Darüber hinaus sahen (und sehen) die am Projekt beteiligten Studierenden Bedarf bei der Unterstützung Studierender beim Erwerb und Ausbau von Medienkompetenz, sowie bei der Erweiterung der Kenntnisse und Fähigkeiten im Bereich wissenschaftlichen Arbeitens. Diese Wahrnehmung ergab sich zunächst aus der eigenen Studienerfahrung der Projektmitglieder, sowie aus Gesprächen mit anderen Studierenden und konnte durch eine Evaluation im Rahmen eines anderen Projekts bestätigt werden. (vgl. Zentgraf/Fetzer 2008)

Hieraus entwickelte sich die Idee eine studienbegleitende Online-Plattform zu schaffen, welche an die konkrete Studiensituation angepasst und auf diese zugeschnitten ist. Zudem sollte die Plattform so gestaltet sein, dass sie es den Studierenden ermöglicht selbstbestimmt zu agieren, sowie Bildungsprozesse unterstützt und anregt. Auslöser, diese noch vage Idee in ein Konzept und später auch in eine konkrete Online-Plattform umzusetzen, war der studentische Ideenwettbewerb „Lebendige Lernorte“.² Das Projektteam entwickelte ein Konzept eines virtuellen Bildungsraumes, welcher die Potenziale der Neuen Medien nutzt, um Raum für Bildung zu schaffen. Das Konzept basiert dabei wesentlich auf pädagogischer Theorie, die sich die Teammitglieder in ihrem Studium und darüber hinaus angeeignet haben. Die Erfolge, die das Konzept bei zwei studentischen Ideenwettbewerben erreichen konnte, motivierten das Team eine Umsetzung

¹ In dieser Arbeit werden, soweit dies die deutsche Sprache erlaubt, geschlechtlich neutrale Bezeichnungen, wie beispielsweise Studierende verwendet. Werden konkrete Personengruppen angesprochen, so wird jeweils die männliche und weibliche Form verwendet. Zur besseren Lesbarkeit wird jedoch darauf verzichtet, diese jeweils doppelte Bezeichnung zu verwenden, wenn abstrakt beispielsweise von dem Einzelnen oder dem Handelnden die Rede ist, da diese Begriffe im Verlauf der Arbeit sehr häufig verwendet werden. Hierbei sind stets alle Menschen, also auch beide Geschlechter, eingeschlossen und angesprochen.

² Vgl. <http://www.dini.de/lebendige-lernorte/>, letzter Zugriff: 12.11.2009.

des Konzepts anzustreben.³ Entwickelt wurde eine Online-Plattform, welche sich in mehrere Bereiche aufgliedert, um verschiedene Aktivitäten zu ermöglichen. In einem Wiki können die Studierenden kollaborativ an den dargebotenen Inhalten arbeiten, der Projektbereich ermöglicht thematisch freies kollaboratives und individuelles Arbeiten, der Community-Bereich fördert Austausch und Kommunikation unter den Studierenden, der persönliche Bereich schließlich dient der Vernetzung und Selbstdarstellung innerhalb der Community, sowie dem Überblick über die eigenen Aktivitäten. Darüber hinaus soll ein Bereich geschaffen werden, der den Studierenden ermöglicht ihre gesamten Online-Aktivitäten zu koordinieren, so dass MyPaed dazu beiträgt den Überblick über dezentrale Aktivitäten und Inhalte zu bekommen und zu behalten.

Die angesprochenen Prozesse können, wie im Folgenden zu zeigen sein wird, als Bildungsprozesse verstanden werden. Die Unterstützung der Prozesse richtet sich demnach aus an Inhalten und Bedingungen des der vorliegenden Arbeit zugrunde liegenden Bildungsverständnisses. Dies beinhaltet, die Studierenden zu einem kritischen Umgang mit Inhalten anzuregen, so dass sie ihr Handeln auf die Grundlage selbstbestimmter, reflektierter Gründe stellen können. Handeln meint dabei jedes Handeln der Studierenden, bezieht sich im konkreten Projektbezug jedoch mit besonderem Fokus auf wissenschaftliches Arbeiten im Studium und einen entsprechenden Umgang mit Medien. Um dies zu fördern bietet die Online-Plattform MyPaed nicht nur Inhalte dar, sondern schafft Möglichkeiten diese auch auszuprobieren und den Umgang mit ihnen zu üben. Darüber hinaus ist ein wesentlicher Faktor die Ermöglichung von Kommunikation über Inhalte (hier sind die Studierenden in keinsten Weise auf bestimmte Inhalte festgelegt) und kollaborativer Erarbeitung von Inhalten. Die Partizipation der Studierenden an der Gestaltung und dem inhaltlichen Ausbau der Plattform ist dabei von großer Bedeutung, insofern die Studierenden hierüber ihre Lern- und Bildungsprozesse in konkrete Resultate umsetzen können.

Aus der ursprünglichen Idee entstand so eine Online-Plattform, deren Konzept auf pädagogischen Überlegungen fußt und der insofern ein bestimmtes Verständnis von Bildung, Raum und dem Menschen zugrunde liegt. Diese Grundlagen sollen im Folgenden dargestellt werden. Die vorliegende Arbeit versteht sich insofern als Explikation der bildungs- und raumtheoretischen Überlegungen, die in der Konzeption des studentischen Projektes „MyPaed“ mehr oder weniger implizit schon mitgedacht sind. Diese wurden bisher nur stellenweise explizit erörtert und noch nicht umfassend wissenschaftlich erarbeitet. Diese Arbeit trägt so zur theoretischen Fundierung des Projektes im Hinblick auf Bildung und Raum bei. Andere - ebenfalls denkbare und im Konzept enthaltene - Ansätze werden an dieser Stelle bewusst ausgeklammert, um die eingenommene Perspektive umfassend und vertiefend ausarbeiten zu können.⁴ Dennoch ist die Online-Plattform

³ Das Konzept wurde für den „Deutschen E-Learning Innovations- und Nachwuchs-Award“ nominiert. Im studentischen Ideenwettbewerb „Lebendige Lernorte“ wurde das Konzept sogar mit dem ersten Preis ausgezeichnet. Siehe hierzu <http://www.d-elina.de/2009/03/11/nominierte-der-kategorie-studierende-2009-mypaed-tu-darmstadt/> und http://www.dini.de/service/nachrichten/nachricht/x//and_the_winner_is_m/, Letzter Zugriff jeweils: 17.11.2009.

⁴ Zum Konzept siehe (Fetzer et al. 2008; Fetzer et al. 2009).

MyPaed nur stellvertretend als ein Bildungsraum zu sehen, anhand dessen Potenziale dargestellt werden, die sich generell durch virtuelle Räume für Bildung ergeben. Die vorliegende Arbeit beschränkt sich insofern nicht auf die Explikation konzeptioneller Überlegungen, sondern entfaltet darüber hinaus Möglichkeiten, um förderliche Rahmenbedingungen für Bildungsprozesse zu schaffen.

Dabei werden verschiedene Annahmen zu prüfen sein, welche der Idee dieser Arbeit und des als Beispiel herangezogenen Projekts MyPaed zugrunde liegen. Dies ist zunächst die Annahme, dass Bildungsprozesse durch Räume unterstützt werden können, Räume also grundlegend eine Wirkung auf den Menschen entfalten. Darüber hinaus wird angenommen, dass das Verständnis von Raum sich auch auf die Virtualität übertragen lässt und es insofern virtuelle Räume geben kann, welche ebenso wie andere Räume eine Wirkung auf den Bildungsprozess des Menschen haben. Schließlich wird angenommen, - und dies ist der zentrale Kern der Arbeit - dass virtuelle Räume besondere Potenziale zur Förderung von Bildungsprozessen aufweisen und dementsprechend die Potenziale anderer Bildungsräume erweitern können. Um diese Annahmen zu prüfen und die Potenziale virtueller Bildungsräume herauszuarbeiten ist zunächst ein Verständnis von Bildung zu entwerfen, um aus diesem Möglichkeiten zur Unterstützung, sowie grundlegende Bedingungen der Möglichkeit von Bildungsprozessen abzuleiten. Daran anschließend wird der Frage nachgegangen, in welchem Verhältnis der Mensch zu dem ihn umgebenden Raum steht und inwiefern Räume auf menschliches Leben einwirken. Im Zusammenschluss dieser Überlegungen ergeben sich Potenziale von Räumen für Bildungsprozesse, sowie Anforderungen an Bildungsräume, welche im Folgenden im Hinblick auf ihre Übertragbarkeit auf virtuelle Räume betrachtet werden. Um abschließend konkrete Potenziale von virtuellen Bildungsräumen entwerfen zu können, wird die Online-Plattform MyPaed als Beispiel herangezogen.

1 Bildung

Wenn Unterstützung von Bildungsprozessen intendiert ist, so drängt sich die Frage auf, wie dieser Prozess vonstatten gehen kann. Hierzu interessiert zunächst, was unter Bildung überhaupt verstanden werden kann, oder genauer, was in der vorliegenden Arbeit unter Bildung verstanden wird. Um den Aufbau des folgenden Kapitels zu verdeutlichen, sei Folgendes vorweggenommen: Bildung bezieht sich auf eine Entwicklung des Menschen zum Menschsein und ist insofern bezogen auf das jeweilige Verständnis von Menschlichkeit. (vgl. Sesink 2001a, S. 186) Dies ist abhängig von einer Reihe an Faktoren, verändert sich mit der Zeit, wird an verschiedenen Orten und in verschiedenen Kulturen mit differenter Bedeutung belegt und ist in sich teilweise widersprüchlich. Der Bildungsbegriff als Gewordener und Werdender, der einem stetigen Aushandlungsprozess unterliegt, wird zusammengehalten über die zentrale zugrundeliegende Idee einer Befreiung der Menschheit von herrschenden Zwängen - vermittelt und ermöglicht über Bildung. Es handelt sich hierbei insofern um ein Ideal, auf welches die Gesellschaft zustrebt. Die nachfolgende Beschreibung des Bildungsbegriffs ist dementsprechend eine Beschreibung des Ideals, nicht von gegebenen realen Bedingungen. Nun ist diese Idee an den einzelnen Menschen gebunden, kollektive Freiheit ist nur denkbar über individuelle Befreiung. Inwiefern das, was unter Bildung verstanden wird, somit notwendig abhängig vom jeweiligen Subjektverständnis ist, wird im Verlauf des Kapitels erläutert.

Insofern das Verständnis des Subjekts sich stetig wandelt und auch innerhalb einer Epoche keineswegs Allgemeingültigkeit in der Welt erlangt, ist der Bildungsbegriff in seiner konkreten Ausgestaltung different belegt. Dies bezieht sich sowohl auf die jeweilige Weiterentwicklung des Begriffes aus seiner Geschichte, als auch auf die parallele Existenz verschiedener Ausprägungen des Bildungsbegriffs. Die Tatsache, dass kein allgemeingültiges Verständnis des Bildungsbegriffs besteht und bestehen kann, erfordert eine Konzentration auf einen konkreten Begriff. Im folgenden Abschnitt wird versucht einen Einblick in die grundlegenden Momente des kritischen Bildungsbegriffs zu bieten und es dem Leser so zu ermöglichen, sich selbst eine Idee des Begriffs zu entwerfen und gegebenenfalls an anderer Stelle weiterzuverfolgen. Der kritische Bildungsbegriff hat seine Wurzeln in der Entstehungszeit der bürgerlichen Gesellschaft und ist an diese Gesellschaftsform notwendig gekoppelt. Bürgerliche Gesellschaft wiederum ist gebunden an Ökonomie, an Tauschhandel als Basis, und vermittelt hierüber an Bildung zur Hervorbringung des individuellen Arbeitsvermögens der Menschen als Grundlage ihrer Produktivität. Diese notwendige Verbindung erzeugt ein spannungsvolles und in sich widerspruchsvolles Verhältnis, welches im Folgenden kurz umrissen werden soll, um den Bildungsbegriff aus seinen immanenten Zusammenhängen heraus zu erläutern. Im zweiten Abschnitt wird im Anschluss an die Inhalte des Begriffes der Bildungsprozess in den Blick genommen. Inhalt des dritten Abschnitts wird sein, aus dem dargestellten Prozess Bedingungen herauszuarbeiten, welche sich förderlich oder hinderlich auf Bildungsprozesse auswirken. Insgesamt werden diese Teile des Kapitels insofern abstrakt und losgelöst von den konkreten Bedingungen, Anforderungen und Zielen des Beispiel-

projekts sein. Hier werden die grundlegenden Annahmen erarbeitet, auf denen die Konzeption des Projekts fußt: MyPaed gründet sich auf dem im Folgenden dargestellten Bildungsbegriff in Verbindung mit dem nachfolgend erläuterten Verständnis von Bildungsräumen.

1.1 Bildungsbegriff

„Bildung ist der große Versuch mit dem Menschen, Versuch, den Menschen zum Menschen zu begaben; er muß nicht gelingen.“ (Heydorn 1979, S. 316)

Die Bürgerliche Gesellschaft entwickelte sich auf Grundlage der veränderten und sich weiter verändernden ökonomischen, sozialen und gesellschaftlichen Bedingungen im 18. und 19. Jahrhundert, welche Zweifel an der Legitimität des herrschenden feudalistischen Staates aufkommen ließen. Die industrielle Produktionsweise gewann zunehmend an Bedeutung, Agrarwirtschaft und Handwerk wurden mehr und mehr abgelöst. Einhergehend mit dieser Ablösung emanzipierten sich die Menschen zunehmend von naturgegebenen Zwängen. Der Reichtum der Gesellschaft gründete sich nun nicht mehr auf die Gaben der Natur, sondern vielmehr auf die Arbeitskraft des Menschen. Hierbei wiederum trat neben bzw. an die Stelle der körperlichen Arbeitskraft die geistige Arbeitskraft des Menschen, die technischen Fortschritt erst ermöglichte, welcher seinerseits Grundlage für die Emanzipation des Menschen war und ist. (vgl. Sesink 2006a, S. 79) Die entstehende bürgerliche Gesellschaft gründete sich also auf der Basis der Industrialisierung und ist insofern von ihrer Idee her verwiesen auf diese. Ohne Industrialisierung und technischen Fortschritt als Grundlage ist diese Gesellschaftsform nicht denkbar; sie ist insofern notwendig verbunden mit Ökonomie und bezogen auf Produktivitätssteigerung zur Erhöhung des gesellschaftlichen Wohlstands. Geld wurde in diesem Prozess zum Machtmittel, welches der Einzelne durch den Verkauf der Ware Arbeitskraft selbst erwirtschaften konnte. Vermittels seiner ökonomischen Produktivität, die sich in seiner Arbeitskraft ausdrückt, wurde es dem Menschen somit - zumindest theoretisch - möglich selbst über seine Geschicke zu bestimmen.

Die Strukturen der traditionellen feudalistischen Gesellschaftsordnung standen diesen Entwicklungen entgegen, erschienen mehr und mehr als Fesselung an ein überkommenes System, als Hemmung des Fortschritts, welcher eine Verbesserung der Lebensbedingungen in Aussicht stellte. Das Bürgertum, welches die finanzielle Basis des Staates stellte, politisch jedoch rechtlos war, entwickelte einen neuen Gesellschaftsentwurf, der die traditionelle, feudale Weltordnung ablösen sollte. Nicht mehr von außen gesetzte Zwänge und ständisch gegliederte Gesellschaftsordnung, sondern eigene, Kraft der menschlichen Vernunft sich selbst auferlegte Gesetze sollten maßgeblich für das Handeln sein. Der Einzelne erschien in diesem Verständnis nun als Subjekt, als Urheber seiner eigenen Lebensgeschichte, der sich mittels rationaler Vernunft von äußeren Zwängen befreien konnte. Hiermit entwickelte sich ein Subjektverständnis, in dem der Mensch in seinen Handlungen nicht mehr einer fremden Macht unterworfen ist, sondern anstrebt, sich zunehmend von fremden Mächten zu befreien und selbst über seine Handlungen und sein Leben

zu bestimmen. Über die Befreiung des Einzelnen schließlich schien die Möglichkeit eröffnet die Freiheit der Menschheit zu erreichen. Mit dem Gesellschaftsentwurf ging einher, dass die Verantwortung für das eigene Handeln, für die Gestaltung der Welt nun auf den Menschen selbst lasten würde. Die Bedingungen unter denen die Menschen lebten, wären nicht mehr von außen vorgegeben, sondern könnten von den Menschen selbst entworfen werden. Der Einzelne, als selbstbestimmtes Subjekt, würde sich ihnen nur Kraft seiner Vernunft unterwerfen, aufgrund von rationalen Überlegungen und Einsicht in ihre Notwendigkeit. Dieses Ideal einer Gesellschaft prägte die Umwälzungsprozesse dieser Zeit und wirkt bis heute fort. Mit der Verlagerung der Verfügung über das Handeln auf das Individuum eröffneten sich Potenziale im Hinblick auf Selbstbestimmung und die Aussicht auf Freiheit. Gleichzeitig jedoch legte sie dem Menschen eine große Verantwortung auf und nötigte ihn sich entsprechend rationaler Bestimmungsgründe zu verhalten. Bildung - als Schulung des Verstandes - wurde zum Mittel, über welches Selbstverfügung gewonnen und das Individuum sich in den Status des Subjekts erheben konnte; Bildung wurde zum Schlüssel für individuelle und kollektive Befreiung und zur Notwendigkeit, um die auferlegte Verantwortung für das eigene Handeln zu übernehmen.

„Das *Subjekt* wird zum alleinigen Motor seiner Geschichte, zum Beweggrund seiner Aktivitäten, zur verursachenden Initiative seiner Handlungen, und Bildung wird zur wichtigsten Potenz, dieses individuelle Subjektvermögen in der realen Praxis herzustellen.“ (Bernhard 2001, S. 64)

Entworfen als Ideal zur Überwindung bestehender gesellschaftlicher Strukturen ist Bildung dementsprechend in ihrem Wesen herrschaftskritisch, hinterfragt gegebene Bedingungen und vermeintliche Sachzwänge im Hinblick auf deren rational begründete Legitimität. Herrschaft kann sich gegenüber gebildeten Subjekten demnach nur legitimieren, wenn sie sich auf rationale Gesetze stützt, welche die Subjekte sich vernunftbegründet selbst auferlegen. Insofern bürgerliche Gesellschaft sich vermittels dem Ideal des zur Selbstverfügung fähigen Menschen gegenüber dem Feudalismus etablieren und alte Strukturen überwinden wollte, musste sie auf eben solchen Gesetzen gründen und die notwendigen Bedingungen schaffen, die es Individuen ermöglichten, sich zu mündigen Subjekten zu entwickeln. Denn zunächst einmal ist der Mensch Individuum und Gattungswesen - Subjekt ist er nur potenziell. Durch Bildung wird Subjektivität realisiert, der gebildete Mensch kann eigene, von äußeren Zwängen freie Bestimmungsgründe seines Handelns finden.⁵ Dies suchte die bürgerliche Gesellschaft über Bildungsinstitutionen zu realisieren, in denen alle Menschen Zugang zu systematischer und organisierter Bildung erhielten. Rationales Denken, Verstandesschulung, sollte die Individuen befähigen Einsicht in Zusammenhänge zu erhalten und vermittelt hierüber Erkenntnis zu erlangen, um sich als mündige Subjekte in die bürgerliche Gesellschaft einzubringen; aktiv teilzunehmen an der Weiterentwicklung der Gesellschaft mit dem Ziel kollektiver Freiheit. In Einsicht und Erkenntnis als Grundlage der

⁵ Die völlige Selbstbestimmung, frei von äußeren Zwängen bleibt notwendig ein Ideal. Selbstbestimmung kann, wie im Folgenden zu zeigen sein wird, nur rückwirkend gewonnen werden und bleibt eine Tendenz innerhalb der Fremdbestimmung. Was Bildung hervorbringen kann ist somit die Möglichkeit die Fremdbestimmung zu erkennen und sich dazu zu verhalten, nicht jedoch eine losgelöste, völlige Selbstbestimmung.

Legitimation einer neuen Gesellschaftsordnung liegt das subversive Moment der bürgerlichen Gesellschaft; hier liegen die immanenten herrschaftskritischen Züge jeglicher Bildung begründet. (vgl. Koneffke 1969, S. 390) Die allgemeinbildende Schule als Bildungsinstitution hat somit die Aufgabe, den Heranwachsenden Wissen um Hintergründe, Mechanismen und Zusammenhänge der vorgefundenen Gesellschaft und ihrer geschichtlichen Entwicklung zu vermitteln, sowie ihnen das methodische Handwerkszeug mitzugeben. Sie ermöglicht es den Menschen alles Vorhandene zu hinterfragen und neue, vernunftbegründete Strukturen zu schaffen.

Zugleich jedoch fungieren die geschaffenen Bildungsinstitutionen in der etablierten bürgerlichen Gesellschaft als Mittel zur Integration der nachkommenden Generationen durch Tradierung von Werten und Normen und somit als herrschaftssicherndes Moment. Insofern das Bürgertum als nun herrschende Schicht seinen Status zu erhalten und sichern suchte, reglementierte es den Zugang zu Bildung. Hierüber wurden die Möglichkeiten gesellschaftlicher und politischer Partizipation erneut eingeschränkt, insbesondere, da der Zugang zu höherer Bildung über den gesellschaftlichen Status und die beruflichen Chancen entschied. Bürgerlichen Frauen und Angehörigen der Arbeiter- und Bauernschicht wurde nur insoweit Bildung zuteil, wie es nach Sicht der Herrschenden für die gesellschaftliche Reproduktion notwendig war. Die Verlagerung der Wertschätzung auf geistige Arbeit, die mit einer Abwertung körperlicher Arbeit verbunden war, sicherte dabei den führenden gesellschaftlichen Schichten zusätzlich ihren Status. Das Bürgertum konnte sich zur geistigen Elite aufschwingen und an die Spitze der Gesellschaft setzen. Bildung wurde zum Herrschafts- und Machtinstrument, dessen kritische Potenziale über Form oder Inhalt der systematischen Bildung eingedämmt wurden, so dass auch bei einer Bildung aller Menschen die kritischen Tendenzen gering gehalten werden. (vgl. Koneffke 1969, S. 411) In den gesellschaftlichen Strukturen und insbesondere vermittelt über die Bildungsinstitutionen, setzen sich diese Tendenzen bis zur heutigen Zeit fort - diese sind der Ort zur intendierten Integration der nachwachsenden Generationen in vorhandene gesellschaftliche Strukturen und zur Reproduktion des gesellschaftlich benötigten Arbeitsvermögens. Insofern ist institutionalisierte Bildung notwendig orientiert am Arbeitsmarkt und dessen Bedürfnissen beziehungsweise Notwendigkeiten.

Erscheint dies auf den ersten Blick ausschließlich als Verstellung des Weges zu individueller Bildung und somit als Einschränkung der intendierten persönlichen Freiheit, so wird auf den zweiten Blick klar, dass die Orientierung an ökonomischen Gegebenheiten notwendig zur Reproduktion der Gesellschaft ist. Bildung wiederum bedarf der bürgerlichen Gesellschaftsform zur Herstellung jener Voraussetzungen unter denen Bildung überhaupt erst möglich wird; bürgerliche Gesellschaft und Bildung sind notwendig aufeinander verwiesen. Über die Herstellung von Arbeitsvermögen und die damit verbundene Produktivität des Einzelnen, kann die Gesellschaft Bedingungen schaffen, die Freiheit ermöglichen. Freiheit kann ohne Arbeitsvermögen daher nicht gedacht werden; bürgerliche Freiheit ist stets verwiesen auf ökonomische Produktion und enthält in ihrem Kern ein Moment der Unfreiheit. Insofern kann Bildung nur zu einer bürgerlichen

Freiheit führen, ist sie in ihrem Wesen stets gebunden an Ökonomie, die wiederum Voraussetzung einer bürgerlichen Gesellschaft ist. Gebunden an Bildung ist auch Mündigkeit notwendig gebrochene, bürgerliche und enthält ein Moment der Nicht-Mündigkeit. Diese immanenten, unabänderlichen Widersprüche setzen sich im Subjekt als „sozialem Substrat“ der Gesellschaft fort: Das Subjekt kann sich nur durch Reflexion selbst setzen, ist hierzu jedoch auf Voraussetzungen verwiesen, welche die Gesellschaft schaffen muss. Somit ist es zugleich Objekt, als auch Subjekt; notwendig angewiesen auf bürgerliche Gesellschaft und dennoch selbstbestimmt innerhalb der Fremdbestimmung. (vgl. Koneffke 1987, S. 132 f.)

„Muß also dieses gesellschaftliche Subjekt sich selbst setzen, so findet es seine Selbstsetzung doch zugleich funktionell unabweisbar an Vorgegebenes, an die Bedingungen bürgerlicher Gesellschaft gebunden vor, d.h. konkret, es kann sich nur historisch, d.h. bürgerlich setzen. Die Selbsterhaltung, die Reproduktion des eigenen Lebens, unabhängig von der Willkür anderer, funktioniert nur über den Tauschverkehr und die Produktion für den Markt. Noch näher: Bildung des Subjekts und Konstitution bürgerlicher Gesellschaft bedingen einander wechselseitig. D.h. ohne moralische Kompetenz, ohne Selbstbestimmung nach Gesetzen der unter sie gefaßten Individuen ist bürgerliche Gesellschaft nicht vorstellbar, weil nicht realisierbar.“ (Koneffke 1987, S. 133 f.)

Neben beziehungsweise vor den geschilderten Bedingungen, besteht in der Erziehung eine notwendige Voraussetzung von Bildung, wenngleich Erziehung und Bildung einander gegensätzliche Prozesse bezeichnen. Erziehung dient der Reproduktion der Gesellschaft und somit der Integration der Heranwachsenden; sie vermittelt ihnen Werte, Normen, Traditionen und Verhaltensweisen. Hiermit wird zum einen der Fortbestand der Gesellschaft gesichert, zum anderen werden den Heranwachsenden grundlegende Kenntnisse vermittelt und ihnen damit ermöglicht sich in der Gesellschaft zu verhalten. Erziehung ist somit notwendig fremdbestimmt, unterwirft den Einzelnen unter äußere Zwänge und legt damit dennoch die Grundlagen für gesellschaftliche Partizipation, für Selbstbestimmung. Erziehung schafft die Bedingungen für Rationalität und somit für Freiheit und unterwirft dementsprechend die Natur des Menschen dem Diktat der Vernunft; diszipliniert den Menschen zunächst von außen und legt hiermit den Grundstein für Selbstdisziplinierung. Diese wiederum ist Voraussetzung, um sich einem Gegenstand so widmen zu können, dass Erkenntnis daraus erwachsen kann.⁶ Erziehung ist somit die Antithese zum Bildungsprozess, zugleich jedoch auch Bedingung der Möglichkeit von Bildung. (vgl. Pongratz 1995, S. 20) Eine Gesellschaft, die Bildung zu ihrer Bestehensgrundlage hat, unterliegt damit stets dem schon der Aufklärung innewohnenden Zwiespalt:

„Eines der größten Probleme der Erziehung ist, wie man die Unterwerfung unter den gesetzlichen Zwang mit der Fähigkeit, sich seiner Freiheit zu bedienen, vereinigen könne. Denn Zwang ist nötig! Wie kultiviere ich die Freiheit bei dem Zwange?“ (Kant 1983, S. 711)

Diese Unterwerfung muss fragwürdig erscheinen, wenn als Ziel Freiheit und Selbstbestimmung intendiert sind. Denn Erziehung ist unbestritten leidvoll, beinhaltet Entsagung an natürliche

⁶ Vergleiche hierzu Abschnitt 1.2 „Bildungsprozess“, S. 12ff.

Bedürfnisse, Wünsche, Triebe. Sie unterwirft den Menschen unter den Willen eines anderen, zielt auf Unterordnung und Anpassung an Bestehendes. Heydorn formuliert dies eindringlich, wenn er schreibt:

„Erziehung ist das uralte Geschäft des Menschen, Vorbereitung auf das, was die Gesellschaft für ihn bestimmt hat, fensterloser Gang! Mit der Erziehung geht der Mensch seinen Weg durch das Zuchthaus der Geschichte. Er kann ihm nicht erlassen werden. Im Begriff der Erziehung ist die Zucht schon enthalten, sind Einfügung, Unterwerfung, Herrschaft des Menschen über den Menschen eingeschlossen, bewußtloses Erleiden.“ (Heydorn 1979, S. 9)

Dennoch ist sie notwendige Voraussetzung für Bildung. Zugleich zu ihrem Zwangscharakter jedoch, muss Erziehung sich aus dem „eigenen Sinn“ des Heranwachsenden speisen, muss insofern eine Resonanz auf dessen Impulse darstellen und dem Menschen vermitteln, dass er in seiner Einzigartigkeit der Welt willkommen ist. Geschieht dies nicht, wird Bildung zur „abstrakten Verstandesschulung“. (vgl. Sesink 2001a, S. 182 f.) Insofern kann Freiheit aus Erziehung nur erwachsen, wenn zum einen Erziehung auf die Impulse des Einzelnen reagiert und zum anderen die Notwendigkeit des erlittenen Prozesses - als Grundlage für nachfolgende Befreiung - im Erkenntnishorizont des Einzelnen liegt. Hier greift die zweite notwendige Voraussetzung für eine freie Gesellschaft - die systematische Aufklärung aller in den Bildungsinstitutionen. Über Bildung, über die nachträgliche Reflexion des Erziehungsprozesses, wird eine Bewusstmachung des erlittenen Zwanges und der Notwendigkeit dieses Leidens möglich. Erst die Erkenntnis dieser Zwänge, die Einsicht in die der eigenen Person zugehörigen Bedingtheiten und übernommenen kulturellen Traditionen, Werte und Normen, ermöglicht es sich zu diesen aktiv zu verhalten. Hierdurch wird es möglich trotz des vorangegangenen Zwanges eigene, unabhängige Grundlagen für das Handeln zu entwerfen, einen weiteren Schritt in Richtung Selbstbestimmung zu gehen. Erziehung und Bildung gehören daher notwendig zusammen.

„Erziehung zielt auf die Ermöglichung von Bildung; sonst wird sie zur bloßen Zucht. Und Bildung bedarf der Erziehung als ihrer Voraussetzung, einer Erziehung, die zur Selbstbestimmung führen will und um der künftigen Selbstbestimmungsfähigkeit willen Fremdbestimmung ausübt, eine Fremdbestimmung, die sich selbst überflüssig machen will.“ (Sesink 2006a, S. 21)

Bürgerliche Gesellschaft ist zu ihrem Fortbestehen und ihrer Weiterentwicklung angewiesen auf rational denkende Menschen. Der Kapitalprozess, ökonomische Entwicklung und technischer Fortschritt benötigen mündige, zurechnungsfähige Subjekte, die urteilsfähig hinsichtlich zukünftiger Entwicklungen sind. Hierzu ist im Anschluss an den Erziehungs- und Sozialisationsprozess die systematische Bildung aller Individuen in den Bildungsinstitutionen notwendige Grundlage. Insofern sind sie trotz aller Einschränkungen die Grundlage systematischer Aufklärung, in denen die Individuen zu rationalem Denken hingeführt werden und Einblicke in die Zusammenhänge der Welt und ihrer historischen Gewordenheit erhalten. Hier ist der Ort an dem Individuen sich zu Subjekten bilden; die hier stattfindende Internalisierung ist notwendige Grundlage zur Ermöglichung von Freiheit. (vgl. Heydorn 1980d, S. 271) Der Staat als Herrscher ist insofern

genötigt zu seinem Fortbestehen die Grundlage einer Überwindung seiner selbst zu legen, durch Schulung des Verstandes seiner Angehörigen die Basis für Herrschaftskritik zu schaffen. Dieser widersprüchlichen Situation kann weder die Gesellschaft (die über die Bildungsinstitutionen ihre eigene Kritik hervorbringt), noch das Subjekt sich entziehen (insofern es seine Freiheit nur um den Preis der Selbstunterwerfung gewinnt). Sie können sich diesem Widerspruch nur stellen und ihn, vermittelt über Bildung, aushalten. Von den Zwängen dieser Zusammenhänge bürgerlicher Gesellschaft, den im Integrationsprozess vermittelten Inhalten, Werten und Normen, kann sich der Mensch jedoch notwendig nur befreien, wenn er sie erkennt. Insofern kann Freiheit nur über Reflexion und Distanz zu den unmittelbaren Bedingungen und Erfahrungen des Lebens möglich werden.⁷ Bildung intendiert dementsprechend das Einnehmen einer kritischen Distanz zur Unmittelbarkeit der eigenen Existenz, zur Welt im Allgemeinen, um sie kritisch reflektieren und in die zuvor schon geschaffenen Zusammenhänge einordnen zu können. Bildung ist somit stets Selbstbildung, kann nicht von außen hergestellt, sondern nur angeregt werden.

Gleichzeitig müssen die Subjekte handlungsfähig in der Gesellschaft sein, produktiv zur Herstellung der gesellschaftlichen Bedingungen beitragen und somit in gesellschaftliche Gegebenheiten eingepasst sein. Bildung setzt Integration voraus, ist angewiesen auf die Tradierung von Normen und Werten in den Bildungsinstitutionen und diesen vorweggehend. Erst nachträglich kann sich das Individuum über Bildung - über das Einnehmen einer kritischen Distanz zum eigenen Sozialisationsprozess und zur Erziehungsgeschichte - dieser Bedingungen bewusst werden, sie als von außen gesetzte erkennen und vermittelt hierüber in ein Verhältnis zu ihnen treten. Grundlage für jedes Handeln sollen dem Ideal entsprechend rationale, selbstgesetzte Bestimmungsgründe sein, frei von äußeren Autoritäten, Zwängen und Vorgaben. Dies setzt voraus, dass der Einzelne Einsicht in die Gegebenheiten und Zusammenhänge der Gesellschaft erlangt, die Einzelanteile für sich selbst sinnhaft verbindet und somit eine Basis schafft, aufgrund derer Neues kritisch hinterfragt und eingebunden werden kann. Das beinhaltet insbesondere Einblicke in die menschliche Geschichte, in die eigene Gewordenheit, nicht zuletzt als Vergleichsinstrument für aktuelle Entwicklungen und vermeintlich zwanghafte Gegebenheiten. Der Einzelne als Individuum rückt somit in den Blick, wird Grundlage der Ermöglichung von Befreiung, vermittelt über Bildung. Nur wenn die einzelnen Individuen der Gesellschaft sich zu Subjekten bilden, Kritikfähigkeit und Urteilskraft erwerben, zu Mündigkeit gelangen, kann bürgerliche Gesellschaft bestehen, besteht Aussicht auf Freiheit.

„(...) Menschheit ist zunächst nur im Gegenüber, im Einzelnen, den ich ansprechen kann; es gibt nur so viel Aussicht auf ihre Befreiung, wie es Aussicht darauf im konkreten Menschen gibt.“ (Heydorn 1980c, S. 12)

⁷ Ebenso, wie Selbstbestimmung nicht vollständig, nicht umfassend sein kann, bleibt auch Freiheit stets ein Ideal, auf welches es zuzustreben gilt. Bildung beinhaltet insofern die Aussicht auf zunehmende Befreiung von herrschenden Zwängen, nicht jedoch auf vollkommene Freiheit - wie auch immer diese überhaupt aussehen könnte.

Institutionalisierte Bildung zielt daher - im Anschluss an Humboldts Bildungstheorie - darauf, vor jeder beruflich spezialisierten Bildung, welche die Individuen notwendig in gegebene Strukturen einzubinden sucht, Allgemeinbildung zu vermitteln. Dies meint eben jene im Vorausgegangenen angeklungene Bildung, welche die Menschen in die Lage versetzt über Einsicht in Zusammenhänge durch kritische Distanzierung zum Gegenstand, trotz aller Bedingtheiten Selbstbestimmung zu erlangen. Spezialisierung ohne vorhergehende allgemeine Bildung bindet den Menschen ein, integriert ihn in Vorgefundenes und nimmt gleichzeitig dem kritischen Potenzial von Bildung die Basis. Denn ohne Einsicht in die Zusammenhänge der Gesellschaft kann Kritik nicht angemessen formuliert werden, werden Zwänge nicht als solche wahrgenommen, oder nur vermeintliche Zwänge als unabänderlich anerkannt. Spezialisierung macht in diesem Zusammenhang für die Gesellschaft erst Sinn, nachdem der Einzelne über allgemeine Bildung die Fähigkeit zur kritischen Distanzierung erworben hat, insofern er nur dann aktiv in den Gesellschafts- und Kapitalprozess einbezogen werden kann. Allgemeinbildung soll den Menschen insofern handlungsfähig werden lassen und ihm ermöglichen die nachfolgende spezialisierte Bildung nicht nur hinzunehmen, sondern zu ihr in ein wechselseitiges Verhältnis zu treten. Bildung soll den Menschen befähigen sich zu seinen Fähigkeiten und erworbenen bzw. möglichen Qualifikationen ins Verhältnis zu setzen. (vgl. Koneffke 1987, S. 140) Durch das Nicht-Hinnehmen von Gegebenheiten und eine kritisch-analytische Sichtweise auf die Welt befähigt sich der Mensch dazu, trotz und innerhalb aller fremdbestimmten Elemente selbstbestimmt zu handeln.

„Die Befähigung zum Erkenntnisprozeß ist die Voraussetzung aller anderen Befähigungen; über diese Voraussetzungen wird Bildung zu einem eigenen Agens, zur eigenen Qualität innerhalb des Kräftesystems der Gesellschaft, gibt sie eine Möglichkeit an die Hand, die bewußtlose Fremdbestimmung des Menschen aufzuheben.“ (Heydorn 1980e, S. 310)

Die heutige hochtechnisierte und spezialisierte Gesellschaft ist angewiesen auf autonome, rational denkende Subjekte und insofern grundlegend daran interessiert ihre Bürger zu bilden. Auch wenn sie sich in vielen Punkten von der ursprünglichen bürgerlichen Gesellschaft unterscheidet, aus welcher sie hervorgegangen ist, so beruht doch die Basis für Fortbestehen und Weiterentwicklung der Gesellschaft auf Ökonomie, auf wirtschaftlichem Wachstum, auf technischem Fortschritt. Insofern ist sie weiterhin verwiesen auf Bildung, auf die Entwicklung der Individuen zu Subjekten. Was unter Bildung zu verstehen ist, welche konkreten Inhalte allgemeine schulische Bildung zu vermitteln hat, usf. - dies ist keineswegs identisch zu den Ansichten der Entstehungszeit der bürgerlichen Gesellschaft. Die grundlegenden Ziele und Ideen jedoch besitzen durchaus weiterhin Aktualität. Die wesentlichen (überzeitlichen) Ziele und Merkmale des Bildungsbegriffs werden daher an dieser Stelle im Hinblick auf die Beschreibung des Bildungsprozesses zusammenfassend dargestellt:

Bildung zielt auf die Befreiung der Menschheit - realisiert über individuelle Befreiung durch Bildung. Freiheit bezieht sich dabei auf die zunehmende Emanzipation von gegebenen Zwängen, welche über geistiges Potenzial und technischen Fortschritt ermöglicht wird. Bildung versetzt den

Menschen in die Lage eine kritische Distanz zur Unmittelbarkeit des eigenen Lebens und somit zur Welt einzunehmen, vorgefundene Gegebenheiten und Gegenstände kritisch zu reflektieren und so vertiefte Einsicht und Erkenntnis zu erlangen. Hierfür benötigt der Mensch die Fähigkeit zur Abstraktion, welche durch die Vermittlung von methodischen Schlüsseln und grundlegendem Wissen in den allgemeinbildenden Schulen gestärkt wird. Voraussetzung von Bildung ist Disziplinierung, um Distanz, Analyse und Reflexion zu ermöglichen; zunächst fremdbestimmt von außen durch Erziehung und Sozialisation, später verinnerlicht und selbstbestimmt. Bildung geht insofern immer einher mit der Unterdrückung der inneren Natur des Menschen; die Bildung der Vernunft bedarf der Kontrolle der Natur. (vgl. Sesink 2001a, S. 87)

Über Reflexion kann das Individuum Urteilskraft und Kritikfähigkeit erlangen, sich selbst als Subjekt setzen und selbstgesetzte Grundlagen für das eigene Handeln entwickeln. Der Mensch kann sich vermittelt über Bildung aktiv mit den vorgefundenen Gegebenheiten auseinandersetzen und diese kritisch im Hinblick auf eine Befreiung der Menschheit weiterentwickeln. Über aktive Partizipation wirkt das Subjekt an der Gestaltung der Welt nach freiheitlichen und humanen Maßstäben mit. Gleichzeitig birgt Bildung den Zwang zur Verantwortungsübernahme für das eigene Handeln, sowie für die Geschicke der Menschheit. Darüber hinaus darf das autonome selbstbestimmte Subjekt nichts von außen Gegebenes anerkennen, ohne es zu analysieren und zu reflektieren; das Individuum wird vor die Aufgabe gestellt sich seine Handlungsgrundlagen und sein Weltbild gänzlich selbst zu erschaffen. Nichts Vorgefundenes kann einfach übernommen und angenommen werden; im Erziehungs- und Sozialisationsprozess vertraut Gewordenes muss nachträglich in Frage gestellt werden. Vollkommene Autonomie und Selbstbestimmung verbleiben somit ein Ideal, auf welches durch Bildung zugestrebt werden, das aber nicht erreicht werden kann. Dennoch beinhaltet Bildung stets die Destruktion und Vernichtung von Vorhandenem, um es für sich selbst aus den Ruinen neu zu konstruieren und so eine Weiterentwicklung und Befreiung der Welt voranzutreiben.⁸

1.2 Bildungsprozess

Werner Sesink folgend lässt sich der Bildungsprozess beschreiben als Trias aus transativer, intransitiver und reflexiver Bildung, wobei die drei Dimensionen in der Praxis nicht getrennt voneinander gedacht werden können und nur im Zusammenspiel den Bildungsprozess beschreiben. (vgl. Sesink 2001a; vgl. Sesink 2006a) Transitive Bildung meint das bewusste Einwirken einer Instanz auf den Bildungsprozess - der sich Bildende ist hier Objekt, auf welches aktiv eingewirkt wird. Dabei kann es sich sowohl um eine äußere Instanz handeln, wie auch um den Menschen selbst, wenn er sich aktiv und intendiert mit einem Gegenstand auseinandersetzt. Der Einzelne übernimmt dann selbst die Rolle des Bildners. Intransitive Bildung hingegen bezieht sich auf ein spontanes, vom Subjekt ausgehendes Geschehen, über welches niemand - auch nicht das Subjekt selbst - verfügen kann. Obwohl der Impuls also vom Individuum selbst ausgeht,

⁸ Siehe hierzu Abschnitt 1.2 „Bildungsprozess“, S. 13 f.

bleibt er unverfügbar, kann nicht kontrolliert werden. Bildung erwächst insofern aus doppelter Fremdbestimmung - Selbstbestimmung erfährt der Prozess erst über die Reflexion der transitiven und intransitiven Impulse.

„Die Vernunft vermittelt zwischen der spontanen Bildungsbewegung, welche im intransitiven Bildungsbegriff gefasst wird, und den bildenden Einflüssen von außen, welche im transitiven Bildungsbegriff erfasst werden. So wird die Bildung reflexiv. Erst durch die reflexive Vernunft wird Bildung sich selbst bestimmend.“ (Sesink 2001a, S. 185)

Bildung ist insofern ein sich selbst bestimmender Prozess, der weder von außen, noch vom Menschen selbst bestimmt werden könnte. Der Prozess beinhaltet die wechselseitige Beeinflussung von Mensch und Welt, indem der Mensch sich durch sein Handeln aktiv in die Welt einbringt und die Einflüsse der Welt, sowie die Reflexion auf diese den Menschen verändern. Bildung zielt insofern auf die geistige Erschließung der Welt. (vgl. Bernhard 2001, S. 65) Diese muss stets eine vorläufige bleiben, insofern der Mensch im Laufe seines Lebens immer neuen Einflüssen ausgesetzt ist. Zudem bringt die schiere Fülle an Einflüssen und Informationen die Unmöglichkeit mit sich, die gesamte Welt in ihren Zusammenhängen erschließen zu können. Dementsprechend kommt Bildung eine Vermittlerrolle zwischen Individuum und Welt zu, sie ermöglicht es dem Menschen die Welt um sich herum zumindest in Ansätzen zu verstehen und sich ein (vorläufiges und dynamisches) Weltbild zu erschließen. Bildung steht stets in einem Spannungsverhältnis zwischen individuellen Bedürfnissen und äußeren Anforderungen, macht es zugleich aber überhaupt erst möglich, dass zwischen objektiver Realität und subjektiven Impulsen vermittelt werden kann. Der Bildungsprozess beginnt stets damit, dass der Mensch mit etwas Neuem, Fremdem oder Unbekanntem in der Welt um ihn herum konfrontiert wird und dieses in irgendeiner Weise geeignet ist Interesse oder Neugier zu wecken, so dass der Mensch in eine aktive Auseinandersetzung eintritt. In dieser Auseinandersetzung beschäftigt er sich mit dem Fremden, taucht tief in die Materie ein, um das Fremde zunächst einmal verstehen zu können. In dieser dem Menschen unbekannten Materie fühlt er sich zunächst nicht heimisch; der Mensch entfremdet sich von sich selbst, indem er in die fremde Materie eintritt. Lutz Koch bezeichnet dieses „Sein-beim-Anderen“, Hegel folgend, als „erste Negation“. (vgl. Koch 1995, S. 25) Diese ist unvermeidbar. Durch Reflexion, durch die bewusste und andauernde Auseinandersetzung mit dem Fremden, *kann* sie in einer zweiten Negation jedoch aufgehoben werden.

„Das ist der Fall, wenn wir die anfangs fremde Materie zergliedert, in verständliche Ordnung gebracht und mit anderem, was wir schon kannten, in Beziehung gesetzt haben, dann also, wenn wir ihm die ‚Form‘ unseres Geistes aufgeprägt haben, so daß der ehemals fremde Stoff nun etwas uns Eigenes an sich hat. Damit ist die anfängliche Entfremdung und Fremdheit aufgehoben (negiert) und wir sind im ehemals Fremden, das nun ein uns Eigenes und Vertrautes ist, wieder bei uns und zu Hause, jetzt aber auf bereicherte und erweiterte Art.“ (Koch 1995, S. 26)

Bildende Aneignung der Welt geschieht demnach nur und ausschließlich über Konfrontation - der Mensch kann sich nicht aus sich selbst heraus bilden, er benötigt Reize von außen. Das

Individuum stößt auf einen Gegenstand, setzt sich mit diesem auseinander, reflektiert ihn, sucht ihn an sich und in seinen Zusammenhängen zu verstehen und in das derzeit vorhandene, eigene Weltbild einzubinden. Dementsprechend ist der Bildungsprozess immer verbunden mit der Dekonstruktion von Vorhandenem und der Neukonstruktion durch das Subjekt. Dieser Prozess ist verbunden mit Anstrengung und (Selbst-)Disziplin, um 'bei der Sache zu bleiben', sich wirklich intensiv und tiefgehend mit dem jeweiligen Gegenstand zu befassen. Hierzu legt der Erziehungsprozess die Grundlage, erste Anknüpfungspunkte liefert die Welt an sich; die Bildungsinstitution schließlich konfrontiert den sich Bildenden mit konkreten, von der Gesellschaft intendierten Inhalten zur Tradierung ihrer Selbst und zur Einsicht in die geschichtliche Gewordenheit. Dieser Prozess, welcher letztlich die Bedingung der Möglichkeit von Befreiung darstellt, fordert dem Menschen gleichzeitig einiges ab. Dies zeigt sich wesentlich in der Unterdrückung alles Natürlichen und der Destruktion alles Vorgefundenen. Jeglicher Selbstbestimmung gehen Zwang und Fremdbestimmung voraus, welche die Grundlagen legen, ohne die Bildung nicht möglich ist.

„Ohne den Zwang, den Organisation und Vollzug von Lernprozessen implizieren, können die Menschen nicht an den Punkt kommen, an dem sie aus Einsicht den Schritt in die Selbstverfügung tun (wie es sich denken ließe, daß aus Zwang Freiheit entsteht - das ist die alte bildungstheoretische Aporie!).“
(Koneffke 1986, S. 71)

Die intensive Beschäftigung mit einem Gegenstand, die notwendig aller Erkenntnis vorausgeht, erfordert Entsagung, Disziplinierung und Anstrengung. Diese Unterdrückung seiner inneren Natur muss der Mensch selbst besorgen, wenn Mündigkeit zum Ziel gesetzt ist. Gleichzeitig bleibt ihm hier die Freiheit der Entscheidung verwehrt: die Verantwortung für den eigenen Bildungsprozess und die daraus erwachsende Aussicht auf kollektive Befreiung, welche der Mensch trägt, zwingt ihn zur Selbstbestimmung. Dementsprechend ist der Mensch notwendig in der Pflicht, der Welt um sich herum kritisch-analytisch und im Hinblick auf Befreiung zu begegnen, ist zur Dekonstruktion und somit auch Destruktion alles ihn umgebenden genötigt. Destruktion ist stets ein sowohl anstrengender, vor allem jedoch schmerzlicher und beängstigender Vorgang - mit ungewissem Ausgang. Was die nachfolgende Neukonstruktion bringt ist erst rückwirkend nachvollziehbar; jede Destruktion kann das Weltbild des Menschen in den Grundfesten erschüttern. Diese Erschütterung auszuhalten ist der Mensch nur in der Lage, wenn der Erziehungs- und Sozialisationsprozess hinreichend gut verlaufen ist und durch eine positive Resonanz auf die individuellen Impulse Vertrauen in die Umwelt erworben werden konnte. Erziehung und Sozialisation haben insofern nicht nur die Aufgabe der Unterdrückung von Natur und Einführung in die Gesellschaft, sondern darüber hinaus die wichtige Funktion ein Vertrauensverhältnis zwischen Individuum und Umwelt herzustellen. (vgl. Sesink 2002, S. 53 ff.) Die Erwartung von Positivem versetzt den Menschen erst in die Lage das Wagnis der Destruktion einzugehen. Darüber hinaus ist die Erfahrung der Möglichkeit von Wiedergutmachung existenziell, um das Wagnis der Destruktion alles Vertrauten und Bekannten eingehen zu können. Dies geschieht, indem der Mensch in seiner Neukonstruktion Verantwortung für das Zerstörte übernimmt, indem er

Maßstäbe sucht, an denen er sein Handeln orientiert. Eine Weiterentwicklung oder Anknüpfung an Vorhandenes enthält insofern immer im Kern auch Wiedergutmachung.

„Wiedergutmachung heißt, *das Gute des zerstörten Alten restituierend zu bewahren im Neuen*, d.h. darin steckt ein Bekenntnis, dass im Alten etwas Gutes war, und wenn es nur die Ermöglichung der auflösenden und befreienden Kritik war, die dieses Gute ausmacht.“ (Sesink 2008a, S. 31, Herv. im Original)

Trotz allen immanenten Zwanges und der mit Bildung verbundenen Wagnis, liegt dem Bildungsprozess stets eine offene, von Neugier getriebene Geisteshaltung des Menschen zugrunde. Ohne diese ist Bildung nicht möglich, kann der Mensch sich nicht vertiefend auf den Gegenstand einlassen und ihn mit eigenen Ideen und Interpretationen belegen. Wenn das Vertrauen in die Umwelt und die heilende Kraft der Wiedergutmachung vorhanden ist, wenn die erziehende Fremdbestimmung in bildende Selbstbestimmung übergeht, Disziplinierung von außen in selbst intendierte Selbstdisziplinierung übergeht - dann ist einerseits der Weg offen für eine kreativ-schöpferische Auseinandersetzung, wie Winnicott sie im Begriff des Spiels beschreibt. Andererseits ist hiermit die Möglichkeit zur Reflexion mit der Auseinandersetzung gegeben, wodurch Spielen persönlichkeitsbildend werden kann, also bildenden Charakter annimmt. (vgl. Winnicott 2002b, S. 76)

Ausgangspunkt für die Theorie des Spiels ist das versunkene Spiel des kleinen Kindes, welches noch unbelastet von äußeren Vorstellungen und Normen ist und sich daher dem Gegenstand mit einer Offenheit zu nähern in der Lage ist, zu der Erwachsene sich aktiv und bewusst selbst bringen müssen. Die Theorie beschreibt eine kreative Art der Auseinandersetzung mit der Welt, die zu einer wechselseitigen Beeinflussung von Gegenstand und Subjekt führt. (vgl. Winnicott 2002b; vgl. Sesink 2002) Spielen in diesem Sinne ist notwendig spontan und findet frei von Regeln und unangepasst statt. Beim Spielen verbinden sich subjektive (innere) Impulse des Menschen mit (äußeren) objektiven Gegebenheiten und führen über Reflexion zu einer Einbindung des Gegenstandes in die Persönlichkeit des Menschen. In diesem Prozess werden die Möglichkeiten, die der Mensch im Gegenstand erblickt, ausprobiert - nicht selten ergeben sich daraus zum intendierten Verwendungszweck bzw. zur ursprünglichen Interpretation different verwendete Gegenstände. Dies beinhaltet, dass der Spielende sich in sein Spiel vertieft, nur darauf konzentriert ist und die übrige Welt vorübergehend ausblendet. Im versunkenen Spiel werden nur diejenigen Impulse der Außenwelt wahrgenommen, welche für das Spiel von Bedeutung sind.⁹ Der Mensch wird hier also schöpferisch tätig, er ist frei, um schöpferisch zu sein. Winnicott sieht in der Fähigkeit in diesem Sinne zu spielen die Voraussetzung für kreatives, schöpferisches Leben an sich, und in der Erfahrung des kindlichen Spiels die Voraussetzung auch im Erwachsenenalter zu spielen. (vgl. Winnicott 2002b, S. 76) Die Interpretation des Gegenstandes ist dabei nie eine endgültige, ist notwendig vorläufig, insofern neue Einflüsse auch auf bereits Angeeignetes

⁹ Andere Einflüsse stören das Spiel, reißen den Spielenden aus seiner konzentrierten Auseinandersetzung. Dies gilt es insofern zu verhindern und den Menschen in seinem Spiel zu schützen. Siehe hierzu Abschnitt 1.3 „Bedingungen für Bildung“, S. 17 ff.

rückwirken können. Jeder Mensch interpretiert damit die Welt auf eine individuelle Weise, die nur ihm eigen ist und nur für jenen Mensch in jenem Moment Gültigkeit erlangt. Kulturelle Erfahrung und Aneignung ist nur möglich über das Spielen mit den vorgefundenen Traditionen. Spiel drückt insofern eine besondere Haltung zum Gegenstand aus, die Interpretationen jenseits des gesellschaftlich anerkannten und intendierten zulässt, die somit Basis für Weiterentwicklung, für Innovation ist.

„Gerade im Spielen und nur im Spielen kann das Kind und der Erwachsene sich kreativ entfalten und seine ganze Persönlichkeit einsetzen, und nur in der kreativen Entfaltung kann das Individuum sich selbst entdecken.“ (Winnicott 2002b, S. 66)

Spiel beschreibt insofern eine Geisteshaltung gegenüber der Umwelt, gegenüber Neuem und Fremdem, die als bildende Aneignung verstanden werden kann. Im Folgenden wird daher davon ausgegangen, dass die Fähigkeit zu kritisch reflektiertem Spiel die Grundlage aller Bildungsprozesse darstellt. Sind für einen solchen Bildungsprozess einmal die nötigen Bedingungen geschaffen, so ist Bildung nicht mehr zu lenken oder gar aufzuhalten, setzt sich lebenslang fort. Das Welt- und Selbstbild des Menschen entwickelt sich insofern stetig weiter, Bildung als Resultat ist gleichsam immer ein vorläufiges; das Subjekt - vermittelt über Bildung - ein Gewordenes und Werdendes. Bildung ist niemals endgültig, ist niemals vollständig, drückt sich aus in der Bereitschaft sich weiter zu bilden, sich an Gegenständen, an der Welt, abzuarbeiten. Indem der Einzelne sich aus einer Distanz zu seiner unmittelbaren Erfahrungswelt aktiv mit der ihn umgebenden Welt auseinandersetzt, kann er sie bzw. die jeweiligen Teile der Welt verstehen. Eine kreativ-schöpferische Herangehensweise ermöglicht dabei eine Neukonstruktion der Dinge, die eine Bereicherung sowohl für das Individuum als auch für die Umwelt darstellt. Über die rückwirkende Bezugnahme zu sich selbst kann eine vertiefte Einsicht in den Gegenstand erlangt werden. Bewusste Reflexion ermöglicht Erkenntnis und ist Bedingung der Möglichkeit von Selbstbestimmung, indem die fremdbestimmt hervorgerufenen Veränderungen ins Bewusstsein übergehen und somit Grundlage des Handelns werden können.

„Die Entwicklung, um die es bei Bildung geht, ist die Entwicklung zu einer menschenwürdigen Existenz.“ (Sesink 2006a, S. 22)

Eine kritische Auseinandersetzung mit vorgefundenen Bedingungen ermöglicht dabei das Erkennen und Überwinden von eigenen Vorurteilen und Irrtümern, von vermeintlichen Sachzwängen, von Bedingungen die individueller und kollektiver Befreiung entgegenstehen. Bildung ist insofern stets einerseits Zugewinn und Bereicherung, andererseits jedoch auch Ablösung und Befreiung. Befreien muss Bildung nach Koch vor allem von jener Art des Nichtwissens, die sich als Scheinwissen äußert. Hierbei ist dem Einzelnen sein Nichtwissen nicht bewusst, er unterliegt der irrigen Annahme etwas zu wissen. (vgl. Koch 1993, S. 290) Dieses Scheinwissen behindert Bildung, da es als ungefestigtes Halbwissen den Weg zu neuem Wissen versperrt. Durch Reflexion kann dem Scheinwissen im Sinne einer Befreiung beigegeben werden, wenn der Irrtum bekämpft

und das Scheinwissen in ein bewusstes Nichtwissen zurückgeführt werden kann. Über einen so verstandenen Bildungsprozess kann der Mensch sich also eine individuelle Persönlichkeit ausbilden und vermittelt hierüber zu selbstbestimmtem Handeln gelangen, was es ihm ermöglicht die Welt nach freiheitlichen Maßstäben aktiv mitzugestalten.

1.3 Bedingungen für Bildung

„Bildung kann nicht gemacht werden. Dass sie sich ereignet, kann nur gewollt werden. Aber die Bedingungen der Möglichkeit des Sich-Ereignens von Bildung müssen geschaffen werden. Sie sind nicht einfach da, schon gar nicht von Natur aus.“ (Sesink 2002, S. 143)

Bildung ist, wie im Vorangegangenen gezeigt, nicht voraussetzungsfrei. So ist die Möglichkeit von Bildung gebunden an ein Verständnis des Menschen als Subjekt; als Urheber der eigenen Lebensgeschichte, mit dem Potenzial durch sein Handeln die Freiheit der Menschheit zu befördern. Dies wiederum geht einher mit einer Gesellschaft, die zu ihrem Fortbestand mündiger Subjekte bedarf und insofern Voraussetzungen schafft, durch welche umfassende Bildung für alle Menschen möglich wird. Insbesondere angesprochen sind hiermit die Einführung in die Gesellschaft durch Erziehung und Sozialisation aus dem eigenen Sinn des Menschen, sowie die Bereitstellung von Bildungsinstitutionen und Freistellung von gesellschaftlichen Aufgaben zum Besuch der Institutionen. In diesen müssen den Heranwachsenden methodische Schlüssel zu Abstraktion, Distanzierung und Reflexion vermittelt werden, sowie grundlegendes Wissen um Hintergründe und Zusammenhänge der Gesellschaft und ihrer Geschichte. Aufbauend auf dieser Basis kann der Mensch sein kritisches Potenzial realisieren, Vorgefundenes im Hinblick auf Befreiung kritisch reflektieren und durch vernunftbegründetes Handeln aktiv an der Entwicklung der Gesellschaft partizipieren. Grundlegende Annahme der dargestellten Theorien zu Bildungsprozessen ist dabei, dass dem Menschen ein innerer Drang nach Vermittlung innewohnt. (vgl. Sesink 2006a, S. 19) Dieser richtet sich auf seine Umwelt und bringt den Menschen dazu, mit dieser in eine Auseinandersetzung zu treten, sie zu einem Teil seiner selbst werden zu lassen und sich selbst wiederum in die Welt einzubringen. Fremdheit und Nicht-Wissen können insofern als Antrieb und Motivation für Bildungsprozesse angesehen werden. Erfährt dieser Drang im Verlauf der Entwicklung eines Menschen eine positive Resonanz von außen, von anderen Menschen, so wird dem Einzelnen eine Objektivierung seiner selbst möglich; über Resonanz wird der Mensch sich selbst bewusst und kann so eine Distanz zu sich bzw. zu seinem Bildungsprozess einnehmen. (vgl. Sesink 2006a, S. 19)

Erst durch Resonanz wird Reflexivität und infolgedessen Selbstbestimmung denkbar. Dies war angesprochen, wenn im Vorangegangenen die Rede davon war, den Erziehungsprozess aus dem eigenen Sinn des Heranwachsenden zu speisen, dessen Impulse aufzunehmen. Bildung setzt also nicht nur Erziehung voraus, sondern jene Art von Erziehung, welche auf Resonanz gründet und Bildung zum Ziel hat. (Sesink 2001a, S. 182) Ist diese Grundlage geschaffen, so kann der Einzelne sich bilden, fehlt Resonanz in der Erziehung, so wird der Weg zu Bildung und Freiheit verstellt

oder zumindest wesentlich erschwert. Denn positive Resonanz ermöglicht es dem Menschen ein Vertrauensverhältnis zu seiner Umwelt aufzubauen. Dieses wiederum ist Grundlage für einen spielerisch-kreativen Umgang mit der Welt, wie er im Vorangegangenen beschrieben wurde und wie er Voraussetzung jedes Bildungsprozesses ist. Resonanz ist dabei nicht nur für das Verhältnis zwischen Erzieher und zu Erziehendem notwendige Grundlage, sondern für das Verhältnis von Gesellschaft und Individuum im Allgemeinen: eine Gesellschaft, welche Bildung ermöglichen und mündige Subjekte hervorbringen möchte, muss in ihrem Wesen dazu bereit sein, die Impulse der einzelnen Menschen anzunehmen und aufzunehmen. Wenn Bildung intendiert ist, so ist die Schaffung einer vertrauensvollen und schützenden Atmosphäre nötig, in der der Mensch seine Bildungsimpulse ausleben und verwirklichen kann. Hierzu gehört zunächst eine Haltung der Außenwelt gegenüber dem Individuum, welche ihm vermittelt, dass seine Impulse in die Welt gewollt sind und aufgenommen werden. Und nicht nur die Impulse der Person müssen gewollt und angenommen werden, sondern die Person an sich in ihrer Einzigartigkeit und Eigenartigkeit.

Aufbauend auf dieser Resonanz, welche grundlegend für ein Vertrauensverhältnis ist, kann die Umwelt weitere Bedingungen schaffen, die eine vertrauensvolle Atmosphäre befördern.¹⁰ Diese drücken sich im konkreten Handeln der Personen aus, welches auf einer Haltung beruht, die Individualität und Eigenständigkeit ermöglichen will. Hierzu muss den Menschen (Heranwachsenden, wie auch Erwachsenen) Freiraum gelassen werden, um sich einzubringen. Dieser kann geschaffen werden, indem die Umwelt den Menschen Sein-lässt, ihn sich also aus seinen eigenen Impulsen entwickeln und handeln lässt. (vgl. Sesink 2002, S. 53 ff.) Hierzu gehört bewusstes Nicht-tun, wie das Ausbleiben von Bevormundung, sowie Fernhalten und Zurückhalten von äußeren Anforderungen. Freiraum benötigt jedoch auch Grenzen, welche das Gefühl vermitteln geschützt zu sein, Geborgenheit und Halt erfahren lassen. Es geht hier also um die Schaffung eines geschützten Möglichkeitsraums, in dem der Mensch gefahrlos spielen kann. Dies ist insbesondere wichtig, da das versunkene Spiel ein allumfassender und damit äußerst erregender Prozess ist, da er immer verbunden ist mit Ungewissheit, mit Wagnis. (vgl. Winnicott 2002b, S. 59) Der Mensch gibt sich mit seinem gesamten Wesen dem Spiel hin, lässt sich auf den Gegenstand ein, riskiert damit auf Widerstand und Enttäuschungen zu stoßen, riskiert stets eine Änderung der eigenen Persönlichkeit.


„In der reflexiven Bildungsbewegung gehe ich das Risiko ein, mich als *anderer* zu denken; Positionen, Ansichten, Werte werden sich ändern, insofern die ‚alten‘ begründungsbedürftig und/oder revisionsfähig werden - zum einen durch die Resonanz, die sie erzeugen, zum anderen durch die reflexive Rückbindung an ihre Herkunft bzw. mein Geworden-Sein.“ (Friedrich 2008, S. 79, Herv. im Original)

¹⁰ Umwelt bezieht sich hier zum einen auf die umgebenden Menschen und zum anderen auf von Menschen geschaffene Bedingungen. Sie kann beispielsweise aus der Familie oder dem Kulturkreis bestehen, kann Zugang zu Bildung oder Möglichkeiten zur Partizipation meinen.

Er riskiert, dass diese mit dem reflektierten Spiel notwendig einhergehende Persönlichkeitsveränderung in irgendeiner Art und Weise negativ oder unerwünscht ausfällt. Es muss dem Menschen daher möglich sein, in einem Schonraum neue Positionen zunächst nur probenhalber einnehmen zu können. (vgl. Friedrich 2008, S. 79) Auf diese Weise kann das Subjekt bei der Auseinandersetzung mit dem Gegenstand verschiedene Wege einschlagen, auf verschiedene Arten durchdenken, probenhalber in die eigene Persönlichkeit übernehmen - immer mit der Möglichkeit die Position zu revidieren oder abzuändern. Ist ein solcher konsequenzfreier Raum nicht gegeben, wird Spielen, wird reflexive Bildung zur Unmöglichkeit, zur Gefahr für die eigene Person. Spielen und insbesondere Spielen in der Gegenwart anderer ist ohne Vertrauen in die Umwelt daher nicht möglich, benötigt den dargestellten Schonraum. (vgl. Sesink 2002, S. 112) Der geschaffene Raum darf dabei jedoch nicht ausschließlich Schonraum sein, sondern muss zugleich Möglichkeitsraum sein, Anreize bieten, Gegenstände bereit halten, die der Mensch finden und mit denen er sich auseinandersetzen kann, die ihn irritieren oder anregen. Finden meint in diesem Zusammenhang, dass das Aneignen der Inhalte (gleich welcher Art) nicht geplant vonstatten geht und gehen kann. Gefunden werden kann nur, was herumliegen gelassen wurde, was herumliegt muss indes nicht unbedingt gefunden werden.

„Finden‘ steht hier in ganz engem Zusammenhang mit ‚suchen‘ - nicht einem zielgerichteten Suchen, sondern einem Suchen der Art, dass man erst weiß, genau dies war es, wonach man - eher unbewusst - suchte, wenn man es gefunden hat.“ (Sesink 2002, S. 116)

Es wurde dargestellt, dass Reflexion als wesentlicher Bestandteil von Bildung nur aus dem Menschen selbst erwachsen kann, sowie Einwirkungen von außen nur bildenden Charakter bekommen können, wenn sie vom Individuum reflexiv auf sich selbst bezogen werden. Bildung ist insofern nicht etwas, das einfach geschieht, sondern das aktiv betrieben werden muss. Der Bildungsprozess kann daher nur durch transitive Bildungsimpulse angeregt werden, mit welchen die Aufmerksamkeit des Subjekts auf einen bestimmten Gegenstand geleitet wird. Die Anreize zur Beschäftigung mit bestimmten Inhalten können dabei vielfältig sein, müssen es jedoch vermögen das Interesse bzw. die Neugier des Menschen in irgendeiner Weise zu wecken. Ein zentraler Bestandteil ist dabei Irritation, und zwar in einer Art und Weise, die das bisherige Weltbild des Menschen betrifft, im äußersten Falle gar erschüttert. Irritation ist also immer verbunden mit einem Bruch zum Vorherigen, zum bis dato als wahr oder richtig erschienenen und treibt den Mensch an, aus der Erfahrung der Erschütterung heraus eine neuerliche Konsistenz herzustellen. Im Anschluss an den Begriff des Spiels kann hier von „absichtlichem Herumliegenlassen“ der Inhalte gesprochen werden, welche Neugier wecken und/oder den Menschen irritieren. (vgl. Sesink 2002, S. 150 f.) Die Möglichkeit zur (transitiven) Einwirkung auf Bildungsprozesse besteht damit in der bewussten Darbietung von Inhalten, die tradierungswürdig erscheinen. Inwiefern der Einzelne diese Impulse aufnimmt, sie ihn irritieren oder neugierig werden lassen, bleibt jedoch notwendig unvorhersehbar - Bildungsprozesse können nicht herbeigeführt, nur angestoßen werden. In der Erregung der Aufmerksamkeit des Einzelnen und der Schaffung



eines schützenden Möglichkeitsraums liegt somit die Möglichkeit pädagogischen Handelns begründet.

2 Raum

Wenn die wesentliche pädagogische Handlungsmöglichkeit zur Beförderung von Bildung darin besteht Räume für Bildung zu schaffen, muss gefragt werden, warum und inwiefern Räume das menschliche Handeln beeinflussen. Hier ist demnach zu klären, in welchem Verhältnis der Mensch zum Raum steht, um hierüber den Einfluss des umgebenden Raums auf den Menschen zu ergründen. Darüber hinaus ist die Frage, was genau dieses „Raum schaffen“ meint. Sind hier konkrete Räume gemeint, welche so gebaut, gestaltet und eingerichtet werden, dass sie zu Bildungsprozessen anregen? Oder doch eher Raum im übertragenen Sinne, beispielsweise als Freiraum und Schonraum? Im Folgenden soll aufgezeigt werden, dass es stets um beide Aspekte geht - und noch darüber hinaus. Es geht darum, menschlichen Lebensraum zu schaffen - die Welt so zu gestalten, dass in ihr Bildung als Prozess menschlicher Selbstwerdung möglich wird.

Dies geschieht auf vielfältigen Ebenen, im Kleinen wie im Großen, durch die Errichtung konkreter Räumlichkeiten wie auch im „Raum geben“ durch den Umgang der Menschen miteinander. Wie diese Räume gestaltet werden können, wie und in welchem Umfang Bildungsräume dem Einzelnen durch die Umwelt eingeräumt werden - dies ist somit notwendig abhängig vom je herrschenden Bildungsverständnis und damit einhergehend vom menschlichen Selbstverständnis. Insofern das Verständnis von Bildung sich in einem stetigen Aushandlungsprozess befindet, kann auch das Verständnis zur Gestaltung von Bildungsraum nie ein endgültiges oder unstrittiges sein. Diese Arbeit zielt daher darauf, Bildungsraum auf der Grundlage des zuvor dargestellten Verständnisses von Bildung zu beschreiben und Potenziale zur Schaffung von ebensolchem daraus abzuleiten. In diesem Kapitel werden dabei die raumtheoretischen Grundlagen entworfen, welche im Folgenden zu konkretisieren sind.

2.1 In-der-Welt-sein

„Der Mensch ‚ist‘ nicht und hat überdies noch ein Seinsverhältnis zur ‚Welt‘, die er sich gelegentlich zulegt. Dasein ist nie ‚zunächst‘ ein gleichsam in-sein-freies Seiendes, das zuweilen die Laune hat, eine ‚Beziehung‘ zur Welt aufzunehmen. Solches Aufnehmen von Beziehungen zur Welt ist nur möglich, weil Dasein als In-der-Welt-sein ist, wie es ist.“ (Heidegger 2006, S. 57, Herv. im Original)

Heidegger folgend ist davon auszugehen, dass In-der-Welt-sein eine Wesensstruktur des Daseins darstellt und als Grundverfassung existenziell dem menschlichen Leben zugehört. Der Mensch ist daher notwendig und immer durch sein Verhalten zum Raum bestimmt. Menschsein kann von diesem Verhältnis zum Raum nicht einmal gedanklich abstrahiert werden. (Bollnow 2004, S. 23) Jenem Verhältnis, welches jedem menschlichen Dasein, jeder Handlung und jedem Denken zugrunde liegt und das Heidegger als In-der-Welt sein bezeichnet, soll hier nachgegangen werden. Grundlegend kann menschliches im-Raum-sein nicht entsprechend dem Vorhandensein der Dinge im Raum interpretiert werden. Während diese ausschließlich an einer bestimmten

Stelle vorhanden sind, steht der Mensch immer schon in einem Verhältnis zum ihn umgebenden Raum. Der Mensch ist also kein Ding unter Dingen, sondern steht als Subjekt stets in einem Verhältnis zu den Dingen, zu der Welt, die ihn umgibt. Menschlicher Lebensraum kann aus dieser Sicht als intentionaler Raum aufgefasst werden, der sich um den Menschen herum aufspannt und auf den alle Dinge durch Abstand und Richtung bezogen sind. (vgl. Bollnow 2004, S. 272) Dies charakterisiert das angesprochene Verhältnis jedoch nur unzureichend. Im Verständnis des intentionalen Raumes ist der Mensch notwendig immer die bleibende Mitte des Raumes und dieser bewegt sich mit ihm mit. Es ergibt allerdings durchaus auch Sinn zu sagen, dass der Mensch sich im Raum bewegt, während der Raum an sich feststeht. Der Mensch *befindet* sich stets irgendwie im Raum: er kann sich im Raum bewegen und zu ihm verhalten, bleibt jedoch gleichzeitig stets die Mitte seines Raumes. Darüber hinaus hat der Mensch stets eine innere Befindlichkeit zum Raum, steht zu diesem in einem gefühlsmäßigen Verhältnis. Der Raum wird in diesem Sinne zu einem Medium, zu dem sich der Mensch verhalten kann - nicht nur zu den im Raum enthaltenen Dingen.

Bollnow führt zur Beschreibung jenes Verhältnisses den Begriff des Raumbewusstseins oder Raumgefühls ein, welcher eine gewisse Gestimmtheit zum Raum beschreibt. (vgl. Bollnow 2004, S. 274) Dieses Raumgefühl lässt sich verorten zwischen zwei Polen - Geworfen-sein und Wohnen - wobei alle Facetten dazwischen denkbar und vorhanden sind. Geworfen-sein meint, dass der Mensch unabhängig von seinem eigenen Willen in ein Medium verortet wird. Es drückt dabei einen mindestens unsanften Vorgang aus, enthält ein Moment der Achtlosigkeit und der Zufälligkeit. (vgl. Bollnow 2004, S. 275) Sich in dieser Weise im Raum zu befinden bedeutet, sich in einem fremden, feindlichen, unheimlichen Medium zu befinden. Der Mensch ist darin sinnlos und überflüssig - Sein aus dem eigenen Sinn heraus, wie es Grundlage für Bildungsprozesse ist, erscheint hier nicht möglich. Eine Grundgestimmtheit des Geworfen-seins bedeutet für den Menschen die stetige Suche nach Schutz, einen andauernden Kampf in einer feindlichen Welt. Gegensätzlich hierzu meint Wohnen ein vertrauend-verstehendes Verbundensein mit dem umgebenden Raum. (vgl. Bollnow 2004, S. 280) Wohnen beinhaltet Zugehörigkeitsgefühl, Verwurzeltheit, das Gefühl von Heimat, von Zuhause. Der Mensch nimmt den Raum dann nicht als fremdes Medium wahr, sondern ist selbst Teil dieses Mediums. Eine solche Grundgestimmtheit ermöglicht es dem Menschen sich aus sich selbst heraus zu entfalten, der Welt und den Dingen darin offen entgegenzutreten. Wohnend kann der Mensch *sein*. In der Grundgestimmtheit des Wohnens liegt daher die einzige dem Menschen angemessene Befindlichkeit im Raum - im Wohnen drückt sich Menschsein aus. (vgl. Bollnow 2004, S. 276)

Hiermit ist also eine Grundgestimmtheit zum umgebenden Raum im Allgemeinen angesprochen, die menschlichem Leben generell zugrunde liegt. Gleichzeitig jedoch bezieht sie sich auf konkrete Räume innerhalb des Mediums Raum. Das Raumgefühl in konkreten Räumen kann dabei von der Grundgestimmtheit in jede Richtung abweichen und ist wesentlich abhängig von der je gegebenen Stimmung des Menschen. (vgl. Bollnow 2004, S. 230) Raumerfahrung ist darüber

hinaus stets vermittelt über den Leib des Menschen als Sitz des Ich. Er ist zugleich Werkzeug, über welches der umgebende Raum wahrgenommen wird und selbst Raum an sich. Der Leib ist damit die ursprüngliche und grundlegende Raumerfahrung des Menschen - auf dieser Erfahrung bauen sich alle späteren auf. Dem naiven Menschen ist der Leib jedoch gar nicht als etwas räumliches bewusst, erst durch Grenzerfahrungen wird er als etwas dem Ich nicht identisches wahrgenommen. Der Mensch steht zu seinem Leib in einem Verhältnis, welches irgendwo zwischen Haben und Sein liegt:

„Ich bin mein Leib und bin es doch wieder nicht, weil er mir äußerlich bleibt; ich habe meinen Leib und habe ihn doch wieder nicht, weil er innerlicher zu mir gehört.“ (Bollnow 2004, S. 291)

Der Mensch identifiziert sich mit seinem Leib - zu ihm hat der Mensch im normalen Fall jenes Verhältnis, welches sich im Wohnen ausdrückt. Ich und Leib sind so eng miteinander verbunden und verwoben, dass es kaum möglich scheint, sie getrennt zu denken. Das Ich drückt sich über den Leib aus, stellt sich durch ihn der Umwelt dar, beeinflusst also den Leib - und ebenso wirkt der Leib auf das Ich zurück. Vermittelt über ein Wohnen im Leib, über das Eingelassen-sein des Ich in den Leib, kann der Mensch auch im Bezug auf andere Räume und Raum generell eine wohnende Grundgestimmtheit aufbauen. Zwar variiert das Verhältnis von Haben und Sein in den verschiedenen Ebenen des menschlichen Raumes, doch grundlegend charakterisiert dies das Verhältnis des Menschen zum Raum, so lange dieser ihm nicht feindlich gegenübersteht. So hat der Mensch zu seiner Wohnung (seinem Zuhause) beispielsweise ein Verhältnis, welches eher zum Haben tendiert, aber eben doch auch das Sein beinhaltet. Um die verschiedenen Ebenen, über welche Bollnow den Begriff des Wohnens erschließt in aller Kürze darzustellen, sei folgendes Zitat erwähnt:

„Fassen wir zusammen, so wohnt der Mensch oder das Ich im Leib, im Haus, in den Dingen, in der Welt, in Raum und Zeit. Aber auch der Sinn wohnt im Wort und im Zeichen, das ausgedrückte Seelische im Ausdruck. Wenn wir so das weite Feld dieser Anwendungsmöglichkeiten im Rückblick noch einmal an uns vorüber ziehen lassen, so wird deutlich, daß im Aufzählen der Beispiele zugleich gewisse Grundzüge des Verständnisses hervorgetreten sind, die es erlauben, so verschiedenartige Verhältnisse unter dem gemeinsamen Begriff des Wohnens zusammenzufassen. Überall geht es darum, eine besondere Innigkeit des Verhältnisses zu bezeichnen, mit der etwas Seelisches oder Geistiges in etwas Räumlichem gewissermaßen eingeschmolzen ist.“ (Bollnow 2004, S. 281)

Insofern jede räumliche Wahrnehmung auf der ursprünglichen, leiblichen beruht, kann der Mensch in der Welt nur wohnen, wenn ihm eine solche positive Leiberfahrung möglich wird. Dies beinhaltet das Anerkennen des Leibes durch die Umwelt als etwas dem konkreten Menschen eigenes; als einen Raum, in welchen nicht eingegriffen werden darf. Körperliche Unversehrtheit und die Möglichkeit zur Selbstbestimmung über den eigenen Leib stellen daher die Grundlage für wohnendes In-der-Welt-sein dar. Bollnow geht dabei davon aus, dass der Mensch zunächst (bzw. zu Beginn) in der Welt wohnt, sich also in einer freundlich gesinnten Welt befindet, die diese grundlegenden Bedingungen erfüllt. (vgl. Bollnow 2004, S. 275 f.) Winnicott setzt

dies hingegen keineswegs als gegeben voraus, sondern stellt die Möglichkeit zu sein - sich im Sinne Heideggers oder Bollnows wohnend in der Welt zu befinden - unter die Bedingung einer hinreichend förderlichen Umwelt.¹¹ Hinreichend förderlich geht dabei weit über die angesprochene körperliche Unversehrtheit hinaus und bezieht notwendige Bedingungen im Laufe des Entwicklungsprozesses mit ein. Durch die Anpassung der Umwelt an den Menschen im frühesten Säuglingsalter entsteht im Menschen ein Gefühl der Verlässlichkeit der Umwelt. Über diese Gewissheit des Säuglings, dass seine Bedürfnisse erfüllt werden, entsteht Vertrauen in die Umwelt. Dieses Urvertrauen kann das Kind aufrecht erhalten, wenn ihm die Umwelt die vollständige Anpassung nach und nach versagt und sich das Kind selbst an die Umwelt anpassen muss. Dafür jedoch bedarf es einer positiven Resonanz, einer Spiegelung des Selbst durch die Umwelt. Sie muss dem Kind vermitteln, dass es gewollt und angenommen ist; dass das Ich des Menschen und die Potenziale, welche es in die Welt mitbringt erwünscht sind. (vgl. Winnicott 2002b, S. 124 ff.) Gebildet wird das Urvertrauen zur Welt, welches eine wohnende Grundgestimmtheit ermöglicht, also in der frühesten Kindheit - es aufrecht zu erhalten fordert jedoch auch weiterhin eine solche fördernde Umwelt.

Beim gesunden Menschen, der sich selbst als real wahrnehmen kann - und dies setzt Bollnow voraus - verläuft die Entwicklung in einer fördernden Umwelt und führt dazu, dass der Einzelne die Welt bewohnen kann. Bildung setzt zwingend dieses Gefühl der eigenen Wirklichkeit voraus. Wer sich selbst nicht als real und wirklich erlebt, kann nicht kreativ sein, kann nicht wohnend leben (nur in die Welt geworfen existieren) und sich daher auch nicht bilden. (vgl. Friedrich 2008, S. 129) Besonders stark ist die wohnende Gestimmtheit an jenem Ort ausgeprägt, an dem der Mensch sich zuhause fühlt: seiner Heimat. Von dieser Stelle, zu welcher der Mensch sich zugehörig fühlt, in der er zuhause und geborgen ist, streckt sich der Mensch in seiner Entwicklung in die Welt aus. Dabei wandelt sich das Verhältnis des Wohnens im Laufe der Entwicklung notwendig zunehmend zu einem des Geworfen-seins, insofern der Mensch unweigerlich mit einer fremden, fordernden Außenwelt konfrontiert wird. Dennoch liegt menschlichem Leben durch eine hinreichend fördernde Umwelt jene Vertrautheit mit dem Raum zugrunde, welche es ermöglicht aus dem Zustand des Geworfen-seins wieder zurück in den Zustand des Wohnens zu gelangen - und diese Gestimmtheit von einzelnen, umgrenzten und somit geschützten Räumen auf den Raum im Allgemeinen auszuweiten. Diese Aufgabe hat der Mensch zu bewältigen, er muss das richtige Wohnen erst lernen. (vgl. Heidegger 2000, S. 48) Und dies eben geschieht durch Bildung - über das Ausstrecken in die Welt und das Aneignen, das zu-eigen-Machen

¹¹ Diese unterschiedliche Ausgangslage rührt sicherlich zu einem großen Teil von den Disziplinen der Autoren her. Während Bollnow als Philosoph und Pädagoge vom gesunden Menschen ausgeht und diesen damit implizit voraussetzt und nicht näher betrachtet, interessieren Winnicott als Psychoanalytiker eben jene Menschen, deren Entwicklungsprozess in irgendeiner Weise nachhaltig gestört wurde. Dementsprechend widmet sich seine Arbeit dem Aspekt, wie ein Entwicklungsprozess hinreichend gut verlaufen kann, bzw. durch welche Bedingungen und Einflüsse er gestört werden kann. Dies ist für die Betrachtung von Bildungsprozessen ebenfalls von großer Bedeutung, da sie aus dem kreativen Sein erwachsen und somit eines hinreichend guten Entwicklungsprozesses bedürfen. (vgl. Sesink 2002, S. 16 ff.).

derselben. Durch das Urvertrauen in die Welt kann der Mensch sich der Fremdheit aussetzen und in eine bildende Auseinandersetzung mit dem Fremden zu treten. Bildung ist demnach nur möglich durch eine wohnende Grundgestimmtheit zum Raum, diese zu übertragen auf die Welt im Allgemeinen bzw. sie wiederherzustellen, ist wiederum nur möglich durch Bildung. Bildung kann so, Lutz Koch folgend, als Heimischwerden im Fremden, im Unvertrauten verstanden werden. (vgl. Koch 1995, S. 33) Ein vertrauend-verstehendes Verhältnis zum Raum ermöglicht es dem Menschen sich in die Welt auszustrecken, die Fremdheit auszuhalten und sich das Neue, Unbekannte über die Entfremdung zu eigen zu machen. Bildung und Raum sind so notwendig miteinander verbunden, bedingen sich gegenseitig.

2.2 Eigenraum und Außenraum

Mit erlebtem oder gelebtem Raum bezeichnet Bollnow den Raum, „wie er sich dem konkreten menschlichen Leben erschließt.“ (Bollnow 2004, S. 18) Dieser besteht äquivalent zu den beiden Polen des Wohnens und Geworfen-seins aus zwei gegenüberliegenden Dimensionen: dem Eigenraum des Menschen und dem Außenraum. Der Eigenraum ist der Raum, zu dem der Mensch jenes vertrauend-verstehende Verhältnis hat, welches im Vorangegangenen als Wohnen bezeichnet wurde. Er ist mit diesem Raum, wie am Verhältnis des Menschen zu seinem Leib verdeutlicht wurde, in einer besonderen Weise verbunden, die zwischen Haben und Sein verortet ist. Der Eigenraum ist dem Menschen zugehörig, ist ein Teil seines Wesens und mit ihm verschmolzen. Er kann klar abgegrenzt werden vom Außenraum, als jeglicher, dem Menschen nicht zugehöriger Raum. Eigenraum ist insofern der Raum, in dem der Mensch aus seinem eigenen Selbst heraus sein kann, weil er in ihm geborgen und geschützt ist. Die Grenzen des Eigenraumes sind dabei durchlässig, so dass der Mensch in die Welt hinaustreten, sich in sie ausstrecken kann. Während der Leib als kleinster denkbarer Eigenraum mit dem Menschen fest verwachsen ist, können erweiterte Eigenräume - wie beispielsweise das Haus, oder weiter gedacht der eigene Kulturkreis oder die Welt an sich - verlassen werden. Sie bleiben jedoch Bezugspunkt jeder Bewegung des Menschen, da Eigenräume jene Orte sind, an denen der Mensch verweilen kann.

Außenräume sind im Gegensatz zum Eigenraum Räume des Geworfen-seins. Hier befindet sich der Mensch stets in angespannter Aufmerksamkeit, da er auf Einflüsse und Anforderungen der Umwelt reagieren und sein Selbst vor Übergriffen von außen schützen muss. Außenräume sind stets fremd, unterscheiden sich vom Gewohnten, widersprechen dem eigenen Wesen und sind dadurch geeignet, den Menschen in seinem Wesen zu erschüttern. Der Mensch streckt sich dennoch aktiv aus seinem Eigenraum heraus in den Außenraum aus, um sich mit dem Fremden auseinanderzusetzen, es sich dadurch zu eigen zu machen und damit den Eigenraum zu erweitern oder neue Impulse daraus aufzunehmen. Dabei kann er entweder sich selbst in den Außenraum verorten, oder Dinge aus dem Außenraum in den Eigenraum einbeziehen, um dort in geschützter Atmosphäre in eine Auseinandersetzung mit dem Fremden zu treten. Ein derartiges freiwilliges Eintreten in den Außenraum führt in aller Regel zu einer fruchtbaren

Auseinandersetzung und Erweiterung des Selbst. Der Mensch kann jedoch in den Außenraum, in die Fremde, auch geworfen werden. In diesem Falle droht ein Übermaß an Fremdem auf ihn einzuwirken und ihn so zum Reagieren und zum Selbstschutz zu zwingen. (vgl. Bollnow 2004, S. 90 ff.) Hier muss der Mensch sich abschotten, um sein Selbst vor Übergriffen zu schützen. In beiden Fällen geht vom Außenraum eine Bedrohung für den Menschen aus, vor welcher er sich schützen muss - sein aus dem eigenen Sinn heraus ist hier nicht möglich. (vgl. Sesink 2002, S. 29 ff.) Das Hinaustreten in die fremden Räume, bzw. das Verweilen in ihnen, um sie sich zu eigen zu machen, ist dementsprechend immer mit Mut verbunden. Diesen Mut kann der Mensch nur aufbringen, wenn er generell gegenüber dem Raum eine Grundgestimmtheit des Wohnens hat. Wohnen zu können ist somit Voraussetzung für die Erschließung der Welt. Bildungsprozesse werden angeregt durch diese Erschütterung des bisherigen Weltbildes, Bildung ist stets ein Ausstrecken in die Welt, ein hinaustreten in die Fremde aus dem Gewohnten, Vertrauten.¹² Hier wird hier noch einmal der beängstigende Aspekt der Bildung deutlich: sie geht einher mit einer Gefährdung des eigenen Selbst, bedeutet Entfremdung und Ungewissheit. Bildung erfordert Mut. Bildung ist gleichzeitig die einzige Möglichkeit ein Selbst auszubilden, die Fremdheit zu überwinden und sich das Fremde zu eigen zu machen. Dies setzt Vertrauen in die Umwelt voraus - in eine schützende, haltende, vertraute und vertrauende Umwelt, in welcher der Mensch wohnen kann.

Der Außenraum ist ein Raum des Durchgangs, der Bewegung, des mehr oder weniger kurzfristigen Aufenthalts. Er kann als hodologischer Raum aufgefasst werden, welcher die Plätze und Stellen im gelebten Raum über die Wege miteinander verbindet. (vgl. Bollnow 2004, S. 203) Der Eigenraum wird dabei vom Außenraum stets deutlich abgegrenzt und die Grenzen werden bewacht oder befestigt, um den Menschen vor Übergriffen von außen zu schützen. Wie stark diese Abgrenzung ist und wie sehr sie bewacht wird, hängt dabei wesentlich von zwei Faktoren ab: der inneren Gestimmtheit des Menschen und dem Grad der Fremdheit oder gar Feindlichkeit der Außenwelt. Eine grundsätzlich positive, wohnende Gestimmtheit zum Raum ermöglicht ein Sein im Raum, welches auch ohne starke Abgrenzung möglich ist. Eine im Grundsatz negative Gestimmtheit des Geworfen-seins hingegen macht es für den Menschen unmöglich, ohne klare Abgrenzung und starke Schutzmaßnahmen im verbliebenen Eigenraum zu sein. Ebenso entbindet eine Umwelt, welche die Grenzen des Menschen anerkennt, von der Notwendigkeit diese zu stärken und zu sichern - und umgekehrt. Der Mensch braucht Eigenraum, wenn ihm ein Leben aus dem eigenen Sinn möglich sein soll; ohne ihn ist er zu einer Existenz gezwungen, welche aus bloßem Reagieren und Selbstschutz besteht. Die Umwelt des Menschen hat insofern durch das Gestalten der Außenwelt und die Anerkennung bzw. Missachtung der Grenzen einen starken Einfluss auf die Möglichkeiten des Einzelnen, sich zu verwirklichen.

¹² Vergleiche hierzu Abschnitt 1.3 „Bedingungen für Bildung“, S. 19.

2.3 Menschlicher Lebensraum

Menschlicher Lebensraum ist jener Raum, in dem der Mensch lebt, in dem er handelt und aus dem heraus er mit der Welt um sich herum in Beziehung tritt. Dieser Raum ist notwendig abgegrenzt vom Außenraum, als Raum des Reagierens und bloßen Existierens und durch diese Grenzen vor Einflüssen von außen geschützt. Dennoch müssen die Grenzen des Raumes eine Durchlässigkeit zwischen den beiden Räumen aufweisen, damit der Mensch Impulse von außen aufnehmen und weiterentwickeln kann. Eigenraum, wie er im Vorangegangenen dargestellt wurde, stellt nur einen Aspekt von vielen dieses Raumes dar. Um weitere Aspekte aufnehmen zu können, ohne den Begriff des Eigenraums unnötig zu strapazieren, wird hier der umfassendere Begriff „Lebensraum“ eingeführt. Die Bezeichnung Lebensraum wird dabei aus Ermangelung eines treffenderen Begriffes aufgenommen, auch wenn der Begriff im alltäglichen Sprachgebrauch mit anderen Bedeutungen belegt ist. (vgl. Bollnow 2004, S. 19) Wird Leben im biologischen (und gebräuchlichen) Verständnis als Fähigkeit zur Äußerung von Handlungen im weitesten Sinne aufgefasst, so erscheint es nicht gerechtfertigt den Außenraum aus dem Lebensraum auszuschließen. Leben wird hier jedoch im spezifisch menschlichen Sinne, als sein aus dem eigenen Sinn heraus aufgefasst, welches im Außenraum nicht möglich ist. Hier steht jener Raum im Vordergrund, in dem der Mensch sich verwirklichen und in dem er handeln kann, in dem er Erfahrungen sammelt und in das eigene Selbst einbezieht - kurz: in dem er lebt. Außenraum wird dementsprechend als jener Teil des gelebten Raums verstanden, in welchem menschliche Existenz verortet ist, nicht jedoch menschliches Leben. Lebensraum in diesem Sinne bezieht sowohl physisch erlebbare Räume, wie den Leib, das Haus oder die Welt ein, als auch Raum im übertragenen, psychischen Sinne von Freiraum, Spielraum, etc. Im Folgenden werden anhand des „Handlungsraumes“ nach Bollnow (vgl. Bollnow 2004) und des „potenziellen Raumes“ nach Winnicott (vgl. Winnicott 2002b) zwei Facetten des Lebensraumes beleuchtet, die für diese Arbeit von besonderer Bedeutung sind.

Lebensraum ist notwendig immer Handlungsraum, insofern der Mensch sich durch seine Handlungen aktiv in die Welt ausstreckt und mit ihr spielt. Bollnow beschreibt Handlungsraum als Raum, in dem die bedeutungsgeladenen Plätze und Stellen zu einem sinnvollen Ganzen gegliedert werden. (vgl. Bollnow 2004, S. 203) Mit bedeutungsgeladen sind damit jene Stellen und Plätze gemeint, die der Mensch in der Vergangenheit schon für sich erschlossen und mit einer nur für ihn zutreffenden Bedeutung belegt bzw. die er einem Ding zugeordnet hat. Dies kann beispielsweise der Platz sein, an dem er am liebsten sitzt und liest oder die Stelle, an der etwas bestimmtes steht. Im Unterschied zum hodologischen Raum ist der Handlungsraum jedoch nicht über die Wege zwischen den Dingen erschlossen und umfasst anstelle der bewegungsbezogenen Handlungen, wie gehen oder fahren, jene menschlichen Handlungen, die im Eigenraum stattfinden, wie sitzen, liegen oder arbeiten. Handlungsraum ist dementsprechend auch enger gefasst als der hodologische Raum, da er sich nicht auf Tätigkeiten bezieht, die im Außenraum angesiedelt sind.

„Ich meine damit ganz allgemein jeden Raum, in dem sich der Mensch mit einer sinnvollen Tätigkeit, arbeitend oder ruhend, im weitesten Sinn wohnend aufhält.“ (Bollnow 2004, S. 204 f.)

Die Gliederung des Handlungsraumes baut sich dabei vom Kleinen ins Große auf, von den Dingen, die der Mensch durch das Ausstrecken der Arme erreichen kann, zur Welt als allgemeinem menschlichen Handlungsraum. Hier sind die Dinge im Raum dem Menschen „zuhanden“, befinden sich an einem ihnen (vom Menschen) zugewiesenen Platz. (vgl. Bollnow 2004, S. 205 f.) Über das Einräumen (zuweisen eines Platzes) und Aufräumen (zurückstellen an diesen Platz nach dem Gebrauch), schafft der Mensch sich ein Ordnungssystem, in welchem er sich zurechtfindet und die Dinge ohne suchen zu müssen zuhanden hat. Dieses Ordnungssystem ermöglicht es ihm sich auf seine angestrebte Tätigkeit zu konzentrieren, durch das Einräumen und Aufräumen der Dinge erschafft sich der Mensch so also seinen Handlungsraum selbst. Die Dinge stehen dabei nicht zufällig beieinander, sondern sind nach Kriterien des Menschen in Zusammenhänge gestellt. Beispielsweise stehen Bücher in der Regel beieinander und nicht verstreut über die gesamte Wohnung. Die Dinge sind so in einzelne Bereiche zusammengefasst, welche wiederum bestimmten Gegenden zugehören.

„Wir bezeichnen so den Handlungsraum als die Gesamtheit der Plätze, die die Gebrauchsdinge um den arbeitenden Menschen herum einnehmen. Dabei steht wiederum kein Ding für sich allein, sondern die einzelnen Plätze sind geordnet zu einem sinnvollen Ganzen, in dem jedes einzelne Ding im Zusammenhang mit andern Dingen steht, mit denen es zusammengehört.“ (Bollnow 2004, S. 207)

„Und so baut sich vom einzelnen Ding an seinem zugehörigen Platz über die Bereiche dieser Gegenden stufenweise ein räumliches Ordnungsgefüge von immer größeren Bereichen auf, der des Hauses, der Arbeitsstätte, der Stadt usw. So ist der Raum gegliedert als ein Ganzes von Plätzen und zusammengehörigen Bereichen.“ (Bollnow 2004, S. 207)

Neben der Gliederung zu einem bedeutungsgeladenen Ganzen der Dinge im Raum, gehört zum Handlungsraum auch der Raum zwischen den Dingen. Dieser Zwischenraum muss gegeben sein, damit der Mensch sich zwischen den Dingen bewegen und sich generell zu ihnen verhalten kann. Es ist ein Freiraum oder Spielraum, den der Mensch braucht, um handeln zu können. Ohne die Dinge hat der Mensch nichts, wozu er sich verhalten könnte und ist so nicht handlungsfähig. Ohne den Frei- oder Spielraum ist es ihm ebenfalls nicht möglich mit den Dingen in ein Verhältnis zu treten. Handlungsraum setzt sich dementsprechend aus dem sinnvoll gegliederten Ordnungsgefüge und dem Spielraum des Menschen, sich zu den Dingen darin zu verhalten, zusammen. (vgl. Bollnow 2004, S. 212) Dieses Verhältnis ist von Raum zu Raum verschieden, insofern es von dem Freiraum, den die (dingliche) Umwelt zur Verfügung stellt, bzw. die jeweilige Tätigkeit erfordert, abhängig ist und durch das Ein- und Aufräumen des Menschen gestaltet werden kann. Handlungsraum ist dynamisch und je nach Situation, Tätigkeit, Umgebung und dem Selbst (der individuellen Eigenart) des Einzelnen verschieden. Nicht für alle menschlichen Tätigkeiten ist dieser klar gegliederte Raum dabei der entsprechend Richtige, Bildungsprozesse und generell

studienbegleitende Prozesse sind jedoch hier verortet. Insofern sind die genannten Aspekte bei der Gestaltung eines Bildungsraumes zu beachten.

Während Bollnow sich von den physisch erlebbaren Räumen dem Handlungsraum nähert und ihn dementsprechend aus diesem Blickpunkt beschreibt, nähert sich Winnicott dem menschlichen Raum von der Psyche, vom Selbst des Menschen. (vgl. Winnicott 2002b) Mit potenziellem Raum ist ein Zwischenraum angesprochen, der verortet ist zwischen subjektiver, innerpsychischer Realität des Menschen und äußerer, objektiver Realität - dem physikalischen und sozialen Raum. (vgl. Sesink 2002, S. 74) Aus beiden Richtungen fließen Impulse in den potenziellen Raum ein: Träume, Phantasien, Erinnerungen, ererbtes Potenzial auf der einen Seite und Gegenstände, andere Menschen, Regeln, kulturelle Tradition auf der anderen Seite. Im potenziellen Raum kann der Mensch die Impulse aus beiden Seiten aufeinander beziehen und daraus Neues hervorbringen. Dies ist somit der Ort des kreativen Erlebens, der Ort an dem der Mensch spielen kann. Potenzieller Raum ist somit zugleich Spielraum, Möglichkeitsraum und Freiraum für die Impulse des Menschen, sich in die Welt auszustrecken. Darüber hinaus ist er notwendig ein geschützter Raum, in dem der Mensch ungestört spielen kann und sich nicht selbst vor Umwelteinflüssen schützen muss. Potenzieller Raum ist somit umgrenzt und diese Grenzen müssen geschützt werden. Geschützt werden müssen sie insbesondere, weil sie nicht derart solide und undurchdringlich sein dürfen, dass ein Austausch zwischen Außenraum und Eigenraum nicht mehr möglich wäre. Kreatives Leben und Erleben braucht Anknüpfungspunkte, damit der Mensch sich daran abarbeiten und weiterentwickeln kann. Dementsprechend sind die Grenzen durchlässig, bedürfen daher aber auch einem stetigen Schutz, um Spiel zu ermöglichen.

Eine fördernde Umwelt hat daher den Einzelnen nicht nur in seinem Wesen anzuerkennen, wie es Bedingung für Bildung ist, sondern ihm auch Raum zu geben, um seine Impulse umzusetzen - und diesen Raum zu schützen. Dies kann sie, indem sie eine doppelte Zurückhaltung übt: Zurückhaltung der äußeren Anforderungen vor dem Eigenraum des Menschen einerseits und Zurückhaltung der eigenen Anforderungen und Ansprüche andererseits. (vgl. Sesink 2002, S. 77) Eine fördernde Umwelt muss dem Menschen insofern Freiraum bieten, um sich zu verwirklichen, zugleich aber auch diesen Freiraum eingrenzen, um die Grenzen schützen zu können. Im Laufe der Entwicklung verschiebt sich dabei das vom Einzelnen benötigte Verhältnis: während zu Beginn seines Lebens der Aspekt des Schutzes überwiegt, kann er diesen mit der Zeit zum Teil selbst übernehmen und benötigt dann mehr Freiraum. (vgl. Winnicott 2002a, S. 106 ff.) Um diesen Freiraum wahrnehmen zu können, braucht der Mensch das vertrauend-verstehende, wohnende Verhältnis zum Raum, welches im Vorangegangenen beschrieben wurde. Vertrauen benötigt Vertrautheit, Orientierung und Halt. Dies kann die räumliche Ordnung bieten, insofern sie dem Menschen bei der Geburt zu einem großen Teil schon vorgegeben ist; er wächst in diese Ordnung hinein, wodurch sie ihm verständlich ist und so Sicherheit schafft. (vgl. Bollnow 2004, S. 209) Diese Sicherheit ist notwendig, zum einen um sich aus ihr heraus in die Welt auszustrecken zu können, zum anderen, um anknüpfend an Vorhandenes Neues zu entwerfen. Ohne

vorgegebenes unbezweifeltes Wissen (um die Ordnung der Welt), d.h. bei einer Infragestellung alles Vorhandenen und somit alles Bekannten, kann kein Vertrauen entstehen - ohne Vertrauen wiederum kann der Mensch nicht den Mut aufbringen sich auf Fremdes einzulassen. Ohne solches Wissen würde der Mensch jene Sicherheit im Umgang mit der Welt verlieren, die es ihm ermöglicht sich zu bilden, Neues zu konstruieren.

„Wenn alles Wissen und damit alles gewusste Seiende in Frage gestellt würde, verlöre es sich in einer bodenlosen Leere ohne jeden Anhaltspunkt, von dem aus das Neue zu schaffen wäre. Deshalb braucht auch hier die Freiheit des Neuentwurfs die Sicherheit unbezweifelten Wissens, von der aus das Wagnis des nichtwissenden und utopischen Entwerfens eines künftig Seienden einzugehen ist, das dann wieder gewusst werden kann.“ (Sesink 2006b, S. 52)

Insofern Pädagogik sich als Teil der fördernden Umwelt begreift, ist es pädagogische Aufgabe diese Bedürfnisse aufzugreifen, dem Menschen ein Sein aus dem eigenen Sinn heraus zu ermöglichen und somit Bildung zu fördern. Dabei muss stets eine Balance hergestellt werden zwischen Schutz und Freiraum, zwischen Vorstrukturiertheit und Offenheit, welche sich auf die konkreten und derzeitigen Bedürfnisse des Menschen ausrichtet. Pädagogische Räume stehen somit notwendig immer im Spannungsverhältnis von Fremdbestimmung und Selbstbestimmung, üben Erstere aus, um Letztere zu ermöglichen. (vgl. Diéz-Aguilar 2006, S. 72) Sie sind dementsprechend immer auf Entwicklung gerichtet, eröffnen dem Menschen aus dem Gegebenen neue Möglichkeitsräume, um sich zu bilden. Anpassung ist dabei notwendiger Bestandteil, um die Sicherheit des Vertrauten zu behalten. Doch trotz dieser Anpassung an Bestehendes muss die Möglichkeit für den Menschen bestehen das Vorgegebene zu hinterfragen und so aus dem Vorhandenen Neues zu konstruieren. Diese Hinterfragbarkeit gilt auch für den pädagogischen Raum an sich, wodurch dieser zum dynamischen, stets in der Entwicklung begriffenen Raum wird. So gestaltete Räume eröffnen dem Menschen weitere Räume, schaffen Frei- und Möglichkeitsraum. Hier eröffnen sich Möglichkeiten zur Selbstbestimmung innerhalb der Fremdbestimmung, die durch die notwendige und Sicherheit bietende Vorstrukturierung immer besteht.

Menschlicher Lebensraum - und pädagogischer Raum, als Facette dessen - ist somit stets geschaffener, zugestander und gestalteter Raum. (vgl. Heidegger 2000, S. 41) Zugestanden, weil die Umwelt es dem Einzelnen zunächst ermöglichen muss eine wohnende, also vertrauend-verstehende Grundgestimmtheit aufzubauen. Zugestanden aber auch, weil die Umwelt dem Menschen Raum „einräumen“ muss, um sich zu verwirklichen - grundlegend ist demnach, dass die Umwelt *will*, dass der Mensch sich aus seinem eigenen Sinn entfalten kann. Ist dies nicht intendiert, wird sie keine Räume freigeben, im Gegenteil den Menschen zwingen, sich an Vorhandenes anzupassen, zu reagieren. Geschaffen und gestaltet wird Raum, da natürlicher Raum kein Eigenraum werden kann - hier wird der Mensch zum Reagieren auf und zum Selbstschutz vor Naturgewalten gezwungen. Leben kann sich infolgedessen nur in gebildeten Räumen entfalten.

„Und sie werden gebildet. Die Räume, in denen sich menschliches Leben abspielt, sind in unterschiedlichem Ausmaß selbst wiederum von Menschen gemacht, gestaltet und beeinflusst - im Kleinen wie im Großen.“ (Becker/Bilstein/Liebau 1997, S. 15)

Der Mensch emanzipiert sich von der Natur, indem er Räume zum Leben bildet; muss ihr Raum „abtrotzen“, um ihn nach menschlichen Bedürfnissen neu zu gestalten. Diese Emanzipation ist Voraussetzung für Bildung, Bildung ist zugleich jedoch auch Bedingung für Emanzipation - Bildung und Raum schaffen stehen somit nah beieinander. Und ebenso wie Bildung stets eine Destruktion von Vorhandenem beinhaltet, um eine Neukonstruktion zu ermöglichen, schließt auch der Prozess des Raum-Schaffens notwendig beides mit ein. (vgl. Sesink 2006b, S. 50) Geschaffen wird der Raum in einem Zusammenspiel von Umwelt und Einzelem - Raum kann nur entstehen, wenn beide Seiten sich darauf einlassen und Raum schaffen wollen. Gestaltet wird menschlicher Lebensraum in einem je individuellen Verhältnis von äußeren Gegebenheiten und individuellen Handlungen. Die Umwelt gesteht dem Einzelnen mehr oder weniger Frei- und Spielraum zu, gewährt ihm mehr oder weniger Schutz, aber auch der Mensch selbst nimmt den ihm gewährten Raum in unterschiedlicher Weise an und bildet sich selbst Räume, die seinen Aktivitäten und Bedürfnissen entsprechen. (vgl. Sesink 2002, S. 104) Menschlicher Lebensraum ist insofern immer potenzieller Raum, als ermöglichender und fördernder Raum.

„In diesem Raum werden Inneres und Äußeres sozusagen transparent füreinander. Die Bezeichnung ‚potenzieller Raum‘ weist darauf hin: Es erschließen sich wechselseitig die Potenziale des Inneren (die subjektiven Gestaltungskräfte) und des Äußeren (die in der Objektivität noch schlummernden unentborgenen Möglichkeiten). Durch diese sich wechselseitig erschließende Potenzialität werden sowohl der einzelne Mensch in seinen inneren Kräften als auch die äußere Welt, zu der er in Beziehung tritt, in die Möglichkeit der Entwicklung gestellt, und zwar einer miteinander verbundenen Entwicklung: Durch die Entwicklung der individuellen Kräfte erschließen sich die Möglichkeiten der Welt, und durch die Entwicklung der Welt erschließen sich die individuellen Potenziale.“ (Sesink 2002, S. 78 f.)

Im potenziellen Raum wird es dem Menschen möglich kreativ zu leben, wenn die Voraussetzungen einer hinreichend guten Entwicklung gegeben sind, wenn der Mensch also wohnen kann. Potenzieller Raum ist daher immer auch sozialer und gesellschaftlicher Raum, in welchem der Mensch mit den Dingen und den Menschen in der Welt in Beziehung tritt.¹³ Hier findet kulturelles Leben und Erleben statt, insofern der Mensch Herumliegendes finden und sich kreativ mit seiner Umgebung auseinandersetzen, mit ihr spielen kann. Damit ist ein Raum angesprochen, der sich nicht nur dem Einzelnen erschließt, sondern ein schon grundlegend gemeinsamer Raum ist. Solcher gemeinsamer Raum entsteht, wenn mehrere Menschen ihre Spielbereiche überlappen lassen, sie also zu einem Teil miteinander verschmelzen lassen. (vgl. Winnicott 2002b, S. 59) Dies steht im Gegensatz zum rivalisierenden Kampf um den Eigenraum, wie er entsteht, wenn

¹³ „Dinge“ meint dabei keineswegs nur physische Gegenstände, sondern bezieht alles ein, was der Mensch aus der Umwelt wahrnehmen kann.

ein Zusammenbringen der Spielräume als Verletzung des Eigenraums wahrgenommen würde. (vgl. Bollnow 2004, S. 256 f.) Gemeinsamer Raum kann also nur entstehen, wenn mehrere Menschen dies wollen und zulassen, wenn bei den Einzelnen eine wohnende Grundgestimmtheit und Vertrauen in den anderen Menschen vorhanden ist. Dieser Raum kann ein eher kurzfristiges Gebilde, wie der gemeinsame Spielraum sein, aber auch Raum, der längerfristig und nur als gemeinsamer vorhanden ist. Bollnow beschreibt diese gemeinsamen Räume ausgehend von der „Räumlichkeit des liebenden Miteinanderseins“, erweitert den Begriff jedoch im folgenden auf all jene Räume, welche durch gemeinsames Miteinander geschaffen wurden. (vgl. Bollnow 2004, S. 258 ff.) Gemeint sind damit Räume, die durch gemeinsames Handeln entstehen und durch ihren Charakter als Gemeinsames Möglichkeiten offenbaren, die mehr sind als die Summe der Teile: Das Zusammenbringen verschiedener Potenziale führt zu einer Erweiterung und zu Möglichkeiten, die sich für die Einzelnen nicht ergeben hätten. (vgl. Sesink 2002, S. 115) Gemeinsamkeit schafft hier neuen Lebensraum für den Menschen, welcher sich für den Einzelnen nicht erschlossen hätte. Potenzieller Raum ist somit nicht nur der Raum des Spiels, sondern auch der des Zusammenspiels und vermittelt hierüber der (kulturellen) Weiterentwicklung der Welt. Bildung ist insofern stets verortet im potenziellen Raum.

Menschlicher Lebensraum umfasst alle diese im Vorangegangenen beschriebenen Facetten. Er ist sowohl potenzieller Raum, Handlungsraum, kultureller Raum, gemeinsamer Raum, als auch eingeräumter Freiraum, ästhetischer Raum, Bildungsraum und vieles mehr. Jede dieser Facetten entspricht einem Teil menschlicher Aktivität und menschlichen Erlebens, unterschiedliche Aktivitäten erfordern dabei unterschiedliche Räume. Diese sind eingelassen in die grundlegende Räumlichkeit des Menschen und in das Medium Raum, überschneiden sich, grenzen sich andernorts voneinander ab, existieren nebeneinander, nacheinander oder gleichzeitig. Generell aber handelt es sich bei menschlichem Lebensraum um geschaffenen Raum im Sinne eines geschützten Möglichkeitsraums, aus dem heraus der Mensch kreativ und aktiv in die Welt einwirken kann. Damit einhergehend wird deutlich, dass menschlicher Lebensraum weder rein physisch, noch rein psychisch sein kann, sondern notwendig stets ein Zwischenraum zwischen diesen beiden Polen ist. Menschliches Handeln im physischen Raum ist immer bezogen auf geistige Bewegung, von den Impulsen des Menschen inspiriert. (vgl. Sesink 2006b, S. 53) Geistiges oder Psychisches drückt sich aus in der Handlung, welche direkt oder indirekt Auswirkungen auf den physischen Raum hat. Menschlicher Lebensraum ist somit stets und bezogen auf jegliche Aktivität potenzieller Raum; potenzieller Raum ist die Bedingung der Möglichkeit für kreatives Leben und somit für Bildung. Bildungsraum ist dabei als Facette des pädagogischen Raumes aufzufassen, welcher im dargestellten Sinn geschaffener menschlicher Lebensraum ist, speziell ausgerichtet auf das Wesen und die Bedingungen von Bildungsprozessen. Er ist insofern immer potenzieller Raum, als schützender Möglichkeitsraum und tendiert je nach Bedarf mehr zu Schutz und Vorstrukturierung oder Freiheit und Eröffnung von Möglichkeiten. (vgl. Díez-Aguilar 2006, S. 71 ff.) Entsprechend der Fragestellung dieser Arbeit ist insofern zu überlegen, welche Potenziale virtuelle Räume für die Umsetzung der im Vorangegangenen erarbeiteten Aspekte

und Faktoren bieten. Zunächst soll jedoch in einem kurzen Exkurs das grundlegende Verhältnis von Bildung, Technik und Medium bzw. Medien beleuchtet werden, um daran anschließend ein Verständnis von virtuellem Bildungsraum entwerfen zu können.

2.4 Exkurs: Bildung, Technik, Medium

Bildung, Technik und Medium sind eng miteinander verwoben und bedingen sich daher gegenseitig: Bildung - als Emanzipation von der Natur - geht einher mit Technikentwicklung, da Technik erst die Möglichkeiten schafft sich von natürlichen Bedingtheiten und Gegebenheiten loszulösen. Die Entwicklung der Technik beruht dabei auf Bildung, insofern erst die Fähigkeit zu Analyse und Abstraktion, in Verbindung mit der kreativen Einbildungskraft des Menschen sie ermöglicht. Erst durch die Abstraktion von den natürlichen Gesamtzusammenhängen und die (gedankliche) Zerlegung des Vorhandenen in seine einzelnen Bestandteile wird Technik denkbar. Und erst, wenn sie im Denk- und Möglichkeitshorizont des Menschen liegt, kann sie potenziell gefunden werden, um zum Gegenstand des Spiels zu werden.¹⁴ Um entwickelte, abstrakte Technik bzw. Ideen auch nutzen zu können, wird darüber hinaus eine Konkretionsleistung nötig, welche die Technik auf den jeweiligen Anwendungskontext bezieht. Auch dies geschieht im Spiel und insofern im Bildungsprozess des Menschen. Durch Bildung wird Technikentwicklung möglich, während Bildung gleichzeitig auf die möglich gewordene Entwicklung notwendig verwiesen ist. (vgl. Sesink 2004, S. 86 ff.)

Das Medium schließlich ist notwendiger Bestandteil von Bildung, indem es die Vermittlung zwischen Mensch und Welt erst möglich macht. Menschliches Leben und Erleben ist immer schon medial vermittelt. Unmittelbar - also ohne ein vermittelndes Medium - kann die Welt nicht erfahren werden. Medium kann dabei in zweifacher Hinsicht gedacht werden, als das umgebende Medium, innerhalb dessen sich menschliches Leben abspielt und als die Mannigfaltigkeit der Medien, welche im Medium vorhanden sind. (vgl. Sesink 2008a, S. 14) Die Medien sind konkrete Möglichkeiten zur Vermittlung zwischen Menschen und Welt. Einerseits umfasst dies die personalen Medien, wie Motorik, Gestik, Mimik und Sprache, andererseits sind damit auch apersonale bzw. technische Medien angesprochen, die speziell zum Zweck der Vermittlung geschaffen werden. (vgl. Fromme 2008, S. 174) Das umgebende Medium ist im Gegensatz hierzu immer schon da, kann vom Menschen nicht geschaffen, wohl aber gestaltet werden. Es kann als medialer Raum verstanden werden, innerhalb dessen sich neue Räume aufspannen lassen.¹⁵ Als Medium, welches einen solchen medialen Raum darstellt, wird hier die sich durch das Medium Computer aufspannende virtuelle Welt aufgefasst und näher betrachtet. Diese ist selbst schon ein innerhalb des umgebenden Mediums aufgespannter Raum, der weitere Räume in sich birgt. Als Teil des umgebenden Mediums ist sie vom Menschen geschaffen, verliert hierdurch

¹⁴ Vgl. hierzu Abschnitt 1.3 „Bedingungen für Bildung“, S. 18.

¹⁵ Zum Verständnis des umgebenden Mediums als Raum siehe Abschnitt 2.5 „virtueller Bildungsraum“, S. 36 ff.

jedoch nicht ihren Raumcharakter. Durch die Möglichkeit der Gestaltung und das Vorhandensein der Medien, bietet das Medium somit Raum für menschliche Handlungen.

„In diesem Verständnis dient das Medium also der Vermittlung von Möglichkeiten: als Basis, als Plattform, als Rahmen für etwas, das durch es ermöglicht wird.“ (Sesink 2008a, S. 15)

Technik, Medium und Medien sind somit Grundlage für Bildungsprozesse. Ihre Entwicklung bzw. Gestaltung hat enormen Einfluss auf die Bedingungen und Möglichkeiten, welche sich für Bildungsprozesse ergeben. Gleichzeitig wirken diese Bedingungen auf sich selbst zurück, indem eine Förderung von Bildungsprozessen einer Förderung von Technikentwicklung gleichkommt. Die Entwicklung von technischen Medien und die Gestaltung der virtuellen Welt als medialem Raum wiederum sind abhängig vom Stand der Technik und den Freiräumen, welche die Gesellschaft dem Menschen für Bildung einräumt. Das verwobene Zusammenspiel all dieser Faktoren liegt dementsprechend der (Weiter-)Entwicklung der Welt durch den Menschen zugrunde. Technikentwicklung zielt somit, mindestens implizit, immer auch auf die Ermöglichung und Unterstützung von Bildungsprozessen. Dies findet Ausdruck in den Möglichkeiten des Neuen Mediums: während traditionelle Medien eher der Weitergabe bzw. Verkündung von Inhalten dienen, bieten die Neuen Medien Raum zur Verwirklichung der individuellen Impulse, zur Partizipation und aktiven (gemeinschaftlichen) Gestaltung der Welt.¹⁶

Eine Technik, welche Bildungsprozesse unterstützt, muss sich ausrichten an grundlegenden Bedingungen für Bildung. Dementsprechend ermöglicht sie es dem menschlichen Drang nach Vermittlung zur Geltung zu kommen, bietet Freiraum zur Verwirklichung der individuellen Impulse, zur Partizipation an der Entwicklung der Inhalte wie auch der Technik selbst. Durch die Gestaltung einer solchen bildungsförderlichen Technik ergeben sich Möglichkeiten der Rückkopplung an den Menschen; die Gestaltung selbst wirkt einladend, vermittelt dem Einzelnen, dass seine Einwirkungen gewollt sind, angenommen bzw. in die Weiterentwicklung aufgenommen werden. Darüber hinaus ist sie zurückhaltende Technik, im Sinne einer doppelten, raumgebenden und ermöglichenden Zurückhaltung. (vgl. Sesink 2004, S. 96 f.) Sie hält einerseits Anforderungen von außen zurück und schafft somit Freiraum für das bildende Spiel des Menschen. Andererseits hält sie sich selbst mit Anforderungen zurück, um den geschaffenen Freiraum auch frei zu lassen. Zurückhaltende Technik übernimmt somit die Aufgabe einer doppelten Zurückhaltung durch die Umwelt; Technik wird zum *Teil der fördernden Umwelt* des Menschen. Schlussendlich ist eine bildungsförderliche Technik poetische Technik. Dies meint, dass sie an den Menschen

¹⁶ Dies entwickelte sich aus einem Prozess, der schon mit den herkömmlichen Medien, wie z.B. dem Buch, begann. Medien hatten und haben in der christlichen Tradition die Funktion der Offenbarung der Worte des Schöpfers, sie dienen dann ausschließlich der Weitergabe und Verkündung und prägen die Empfänger. Der Übergang zur Neuzeit brachte hier eine Wende mit sich, indem durch Buchdruck und Alphabetisierung der Menschen das Medium Text zur Möglichkeit der innerweltlichen Vermittlung wurde. (vgl. Sesink 2008a, S. 16 ff.) Das Neue Medium stellt eine Weiterentwicklung dieser Ansätze dar.

und insbesondere seine Leiblichkeit anschließt, sich also in den nicht-technischen menschlichen Lebenskontext einfügt.

„Poietische Technik ist eine mimetische Technik, die Anschluss an den Naturprozess wahrt. Der wichtigste Anschluss ist der an die Physis des Menschen selbst, seine Leiblichkeit, seine Bedürfnisse, sein Wachsen und Gedeihen. Poietische Technik ist eine Technik, in der ihre Konkretion vorbereitet ist, eine entgegenkommende, integrierbare, akzeptierbare, brauchbare, nützliche, alltagstaugliche Technik.“ (Sesink 2004, S. 95)

Dies ist insbesondere herauszustellen, da es keine technisch bedingte Notwendigkeit darstellt. Das destruktive, abstrahierende Moment jeder Bildung ist hier schon geschehen und zwar gründlicher, als dies in der leiblichen Welt jemals möglich wäre. Das Neue Medium bzw. die Neuen Medien sind nicht rückgebunden an diese leiblich erfahrbare Welt. Hier hat der Mensch, vermittelt über das Medium der (Programmier-)Sprache, die Freiheit eine Welt völlig neu zu konstruieren; er ist nicht darauf angewiesen Naturgegebenheiten, Normen, Werte, etc. zu berücksichtigen. (vgl. Sesink 2008a, S. 27 f.) Vorhanden sind nur Bits und Bytes, die noch keiner Bestimmtheit unterliegen und zu allem verwandelt werden können, was der Mensch intendiert. Diese sich im Neuen Medium ausdrückende Freiheit, ist jene Freiheit, die durch den kritischen Aspekt der Bildung gefordert wird - mit ihr wird es möglich ohne äußere Bedingtheiten eine Welt aufzubauen bzw. die Welt weiterzuentwickeln. Einzige verbliebene Bedingtheit ist der jeweils aktuelle Stand der Technik, welcher der konkreten Umsetzung entgegenstehen kann. Dies kann jedoch als vorübergehende, bzw. vorläufige Bedingtheit gesehen werden, da eine benötigte technische Weiterentwicklung prinzipiell möglich ist. Insofern Bildung diese absolute Freiheit einfordert, trägt sie auch die Verantwortung dafür, sie einzulösen. Dies schließt für jeden Einzelnen ein, neue und vernunftbasierte Verbindlichkeiten zu schaffen, sich also selbst Gesetze zu geben und sich diesen zu unterwerfen, um das eigene Handeln zu begründen.

„Im neuen Medium erfahren Menschen sich als *Konstrukteure*; das Medium selbst setzt ihrer Einbildungskraft keine prinzipiellen Grenzen. Umso mehr sind sie dort mit ihrer *Verantwortung* konfrontiert, wie sie mit dieser konstruktiven Freiheit umgehen.“¹⁷ (Sesink 2007a, S. 97, Herv. im Original)

„Verantwortung heißt, dass die synthetisch-konstruktive Tätigkeit nicht etwa voraussetzungslos ansetzt an einem a priori gegebenen formlosen Stoff, sondern schon in einer Schuld steht: die vorausgegangene Destruktion wiedergutzumachen, also mit den neuen Konstruktionen die Legitimation für die damit verbundene analytische Auflösung des Bestehenden zu leisten.“ (Sesink 2008b, S. 213 f.)

¹⁷ Einbildungskraft meint hier die bildenden Gestaltungskräfte des Subjekts: „die Kraft zur Destruktion des Dings, wie es als Bild den Raum des Geistes zunächst füllt; und die Kraft zur Konstruktion neuer Bilder, die aus den Trümmern des alten Bildes entstehen können.“ (Sesink 2008a, S. 22, Herv. im Original)

2.5 Virtueller Bildungsraum

Diese Freiheit in der Gestaltung des Mediums und der darin enthaltenen Medien ausschließlich nach Kriterien, die sich auf den Sinn und Zweck des zu gestaltenden Mediums beziehen - losgelöst von jeglicher äußerer Gesetzgebung bzw. Bedingtheit - stellt *das* Potenzial des Neuen Mediums zur Unterstützung von Bildungsprozessen dar. Bildungsraum kann hier so gestaltet werden, dass er sich nur auf theoretisch-konzeptionelle Grundlagen bezieht, also auf jene Bedingungen, die sich aus dem Wesen von Bildung ergeben. Zudem kann einmal geschaffener medialer Bildungsraum im Vergleich zum architektonisch geschaffenen Bildungsraum wesentlich leichter umgestaltet, „abgerissen“ und neu geschaffen werden. Medialer Raum wird so dem dynamischen Wesen des Bildungsraumes wesentlich stärker gerecht. Weitere Potenziale ergeben sich im Hinblick auf den medialen Raum als Vermittlungsraum, also als gemeinsamer Raum, in welchem sich neue Möglichkeiten der Kommunikation und Interaktion auftun. Diese Potenziale sind im Hinblick auf die Fragestellung der Arbeit im Folgenden näher zu betrachten. Zunächst jedoch wird die Frage beschäftigt, inwiefern das Medium des virtuellen Raumes als Raum angesehen werden kann, bzw. wie er vom Menschen erlebt wird und wo die Differenzen zum im Vorangegangenen dargestellten Lebensraum des Menschen liegen.

Es ist festgestellt worden, dass sich jegliche Raumerfahrung des Menschen auf der ursprünglichen leiblichen, sinnlichen Erfahrung aufbaut, sowie, dass menschliche Erfahrung immer schon medial vermittelt ist. Diese beiden Einflussfaktoren stellen den Referenzrahmen für menschliches Erleben dar, welches dementsprechend immer schon räumlich geprägt ist. Der Mensch kann sich, wie Heidegger und Bollnow folgend dargestellt wurde, nicht-räumlich nicht einmal denken - er ist in seinem Wesen räumlich. Erleben ist somit notwendig rückbezogen auf den Leib und die Sinne des Menschen. Ebenso verhält es sich mit menschlichen Handlungen im weitesten Sinne, welche geprägt sind durch das Erleben und die körperlichen, wie geistigen Fähigkeiten des Menschen. Es stellt sich nun die Frage, wie dies auf das abstrakt-symbolische System des Neuen Mediums übertragen werden kann. Hier bestehen keine leiblichen Bedingtheiten, direkte leiblich-sinnliche Erfahrung über die personalen Medien ist hier nicht möglich, sie ist stets doppelt vermittelt über technisch geschaffene und personale Medien. Das vermittelnde Medium stellt dabei zum einen die Hardware, zum anderen die Software - und insbesondere das Internet - dar, welche Schnittstellen zwischen den leiblichen Impulsen und den abstrakten Symbolen bilden. (vgl. Løvlie 2008; vgl. Metten 2007)

Johannes Fromme folgend kann die virtuelle Welt des Neuen Mediums, abgeleitet von der Wortbedeutung des Begriffes „virtuell“, als medial vermittelte Stellvertreterwelt verstanden werden. (vgl. Fromme 2008, S.182) Stellvertretend meint dabei, dass beide Welten zwar nicht das gleiche sind, aber die gleiche Wirksamkeit entfalten können. Die virtuelle Welt kann für bzw. auf den Menschen also ähnlich oder gar identisch wirken, wie die leiblich erfahrene. Er orientiert sich hier ebenso auf der Basis der räumlich geprägten Vorstellung, kennt ein

Rechts und Links, ein sich Bewegen zu einem anderen Ort, ein Fortgehen und Zurückkehren. (vgl. Løvlie 2008, S. 33) Ebenso erlebt der Mensch hier Gefühle und Emotionen, die identisch zu denen der leiblich vermittelten Welt sind: Fremdheit und Vertrautheit, Geborgenheit und Reagieren-müssen, usf. Um Wirksamkeit erlangen zu können, muss es neben dem Erleben auch möglich sein, zu handeln und so auf die Gestaltung der Welt einzuwirken. Dies ist im Neuen Medium in den verschiedensten Formen möglich, vornehmlich durch Kommunikation und Interaktion. (vgl. Benke 2005; vgl. Krämer 2002) Angesprochen ist damit sowohl die Auseinandersetzung mit dem Medium an sich und das Einwirken in diese Welt, als auch mit den anderen Menschen, die sich in dieser virtuellen Welt „aufhalten“. Die virtuelle Welt ist geprägt durch Interaktivität und Intersubjektivität. (vgl. Fromme 2008, S. 182) Hier erschließen sich demnach neue soziale Räume, welche geprägt sind durch das Zusammenfinden mehrerer Menschen aus freien Stücken. Die Räume, die hierbei entstehen sind grundlegend gemeinsame Räume, ermöglichen Zusammenspiel und Miteinander - bieten Raum zur Entfaltung gemeinsamer, sich gegenseitig ergänzender Potenziale.

Die virtuelle Welt, bzw. das Neue Medium kann demnach als Raum aufgefasst werden, da der Mensch sie nicht als Ding neben den Dingen, sondern als etwas räumliches erlebt. Innerhalb des Mediums können sich weitere Räume aufspannen, welche stellvertretend zum leiblich vermittelten Raum die gleiche Wirksamkeit entfalten können und ähnliche - wenn nicht gar darüber hinausgehende - Potenziale für Bildungsprozesse bieten. Erleben und Handlung erlangen dabei nur Wirksamkeit, weil sie stets auf die gesamte Person rekurrieren. Sie sind rückbezogen auf alles, was dem Menschen zugehörig ist, auf sein Selbst und seinen Leib, welche grundsätzlich schon in engster Verbindung stehen. Lars Løvlie stellt dies deutlich heraus, wenn er darauf eingeht, dass alle Handlungen im virtuellen Raum auf den Menschen *vor* dem Computer zurück referieren; von diesem Ort, an dem sich der Leib befindet, also jegliche Aktion *in* die virtuelle Welt ausgeht. (vgl. Løvlie 2008, S. 36) Die Grenzen von virtuellem zu leiblichem Raum sind dementsprechend fließend und ermöglichen eine Durchlässigkeit in beide Richtungen: Handlungen im virtuellen Raum entfalten Wirksamkeit auch in der leiblichen Welt und umgekehrt. Insofern ist dies ein Ort der Vermittlung von Mensch und Welt: hier kann Bildung stattfinden, kann der Mensch seine Impulse in die Welt einwirken lassen. Insofern die Bedingtheiten des leiblichen Raumes hier nicht vorherrschen, sind die Möglichkeiten, welche sich zum selbstbestimmten Handeln ergeben umfangreicher, ist die Verantwortung für das eigene Handeln notwendig selbst zu tragen.¹⁸

Wie im Vorangegangenen dargestellt ist menschlicher Lebensraum stets gestalteter Raum und Bildungsraum - als Facette dessen - speziell geschaffen und gestaltet im Hinblick auf Kriterien für Bildungsprozesse. Nicht explizit angesprochen, aber doch zwischen den Zeilen transportiert, findet sich zudem die Feststellung, dass jeglicher Raum bildenden Charakter hat - ob dies nun intendiert ist oder nicht. (vgl. Becker/Bilstein/Liebau 1997, S. 15) Indem die Räume, in denen der Mensch sich geistig oder körperlich bewegt, stets Objekte seines Bildungsprozesses

¹⁸ Vgl. hierzu Abschnitt 2.4 „Exkurs: Bildung, Technik, Medium“, S. 35.

werden können - indem sie ihm anstößig vorkommen und daher Bildungsimpulse auslösen - sind sie unweigerlich Teil des Bildungsprozesses. (vgl. Sesink 2006b, S. 54) Wesentlicher Unterschied zwischen „zufällig“ bildenden Räumen und Bildungsräumen ist, dass in letzteren die bildungsförderlichen Aspekte von Raum stärker hervorgehoben und umgekehrt hemmende Faktoren in den Hintergrund gedrängt oder überwunden werden. Während leiblich erfahrbare Bildungsräume dabei an Naturgegebenheiten gebunden sind, können virtuelle Räume noch stärker als zuvor diese Tendenz unterstützen. Virtueller Bildungsraum ist insofern - trotz seiner Rückbindung an den Leib des Menschen, die bildende Erfahrungen erst ermöglicht - wesentlich freier gestaltbar und kann an die Bedingungen für Bildungsprozesse angepasst werden. Innerhalb auf dieser Grundlage geschaffener virtueller Räume bestehen daher größere Freiräume für den Menschen, in welchen er sich verwirklichen und selbstbestimmt handeln kann.

Obwohl beide Welten durchlässig sind und ebenso wie andere durch den Menschen geschaffene Räume stellenweise miteinander verschmelzen oder sich überschneiden, unterscheidet sich die Darstellung bzw. Wahrnehmung der Persönlichkeit des Menschen innerhalb der leiblichen Welt von der in der virtuellen Welt. Die Darstellung des Selbst ist immer schon eine Maske, eine Inszenierung der eigenen Person, die in verschiedenen Kontexten unterschiedlich ausfällt. (vgl. Winnicott 2002a, S. 182 ff.) Im gesunden Fall, wenn der Entwicklungsprozess hinreichend förderlich verlief, ergeben all diese einzelnen Inszenierungen in der Gesamtheit die Identität des Menschen - im leiblich erfahrenen, wie im virtuellen Raum. Die Virtualität ermöglicht es dem Menschen allerdings, insbesondere aufgrund der Textform der Kommunikation, die Identität vom leiblichen Körper zu abstrahieren. (vgl. Krämer 2002, S. 60 ff.) Dies kann niemals ganz geschehen, jede inszenierte Identität ist rückgebunden an die Person. Der virtuelle Raum ermöglicht es dem Menschen jedoch in stärkerem Maße als zuvor denkbar, die konstruierte Identität von der eigenen Person zu trennen. Körperliche Merkmale sind nicht länger Teil der Identität, es sei denn, dies ist gewünscht - zur Identität gehört nur noch, was der Mensch dieser aktiv hinzufügt. Ob dies mit der Person übereinstimmt, ist in der virtuellen Welt nicht nachvollziehbar und daher nicht länger relevant. Eine virtuell inszenierte Identität muss sich nicht länger an „naturegegebenen Fakten“ orientieren - sie kann es aber.

Sybille Krämer spricht im Bezug auf Kommunikation in der virtuellen Welt von einer (notwendigen) Aufspaltung in Leib und Datenkörper als Voraussetzung zur Teilnahme, welche zwar miteinander verbunden sind, jedoch eigene Persönlichkeiten (Person und personae) aufweisen. (vgl. Krämer 2002, S. 61 ff.) Dies scheint m.E. eine zu massive Trennung zu sein, die jedoch im Ansatz die neu gewonnenen Möglichkeitsspielräume beschreibt. Der Mensch kann im virtuellen Raum konsequenzfrei jemand anders sein, neue oder andere Facetten an sich ausprobieren und zunächst vorübergehend in die eigene Persönlichkeit aufnehmen. Er kann jedoch auch, wenn dies im jeweiligen Kontext sinnvoll erscheint, „er selbst“ bleiben und die virtuell inszenierte

Identität mit der leiblich inszenierten in Übereinstimmung bringen.¹⁹ Das zieht positive, wie negative Aspekte nach sich. Im Kontext von Bildungsräumen ist diese neue Wahlmöglichkeit - im Hinblick auf die beängstigende Wirkung von Bildungsprozessen²⁰ - jedoch als Chance und besonderes Potenzial des virtuellen Raumes zu bewerten. Hier wird es beispielsweise möglich Reaktionen der Umwelt auf Persönlichkeitsveränderungen zu erfahren, ohne dass diese auf die konkrete Person rückführbar wären. Voraussetzung für eine entsprechend positive Wirkung auf den Menschen ist jedoch eine hinreichend gute Entwicklung in einer fördernden Umwelt, so dass zum einen ein Selbst ausgebildet werden konnte, welches die verschiedenen Aspekte des Menschen umfasst und eint, sowie zum anderen ein soziales Selbst (caretaker self) entwickelt wurde, welches zwischen Ich und Welt vermittelt. (vgl. Sesink 2002, S. 98 ff.) Andernfalls ist zu befürchten, dass durch die Möglichkeit der Schaffung inszenierter Identitäten vorhandene Persönlichkeitsprobleme bzw. -störungen verstärkt werden.²¹ Wird eine Kontinuität zwischen leiblichem und virtuellem Raum gewahrt, wird der Zusammenhalt der ganzen Person unterstützt - hierüber kann also die Umwelt das caretaker self unterstützen.

Eine solche Kontinuität ist im Hinblick auf Bildungsräume noch aus weiteren Gründen zu gewährleisten: Der stellvertretenden Erfahrung im virtuellen Raum sind Grenzen gesetzt, die wesentlich daher rühren, dass der menschliche Leib zwar rückbezüglich eingebunden ist, die Sinneswahrnehmung und körperliche Aktivität in virtuellen Räumen jedoch nur sehr begrenzt möglich ist. Verschiedene Erfahrungen, die bildenden Charakter haben, sind dem Menschen nach wie vor nur über personale Medien und leibliche Erfahrung zugänglich - fühlen, tasten, riechen, schmecken, usf. sind in der virtuellen Welt (noch) nicht möglich. Darüber hinaus ist der Leib Teil der Persönlichkeit des Menschen, Teil seines Selbst, so dass eine Vernachlässigung des Leibes einen Teil der Person negiert und der Person als Ganzer die Anerkennung versagt, welche grundlegend für ein Sein aus dem eigenen Sinn ist. Dies kann im äußersten Fall eine Flucht in die virtuelle Realität nach sich ziehen, wenn dem Menschen nur hier das Gefühl gegeben wird, anerkannt und erwünscht zu sein. Eine solche Vernachlässigung bei der Konzipierung von Bildungsräumen führt desweiteren dazu, dass der benötigte Schutz des Menschen, um sich seinen Bildungsimpulsen hingeben zu können, für die leiblich-körperliche Existenz nicht länger gewährt wird. Auch wenn der virtuelle Raum also ein geschützter Raum ist, bleibt ein Teil des Menschen ungeschützt den Umwelteinflüssen ausgesetzt. So ist der Mensch gezwungen, sich zu schützen, auf äußere Einflüsse zu reagieren und kann sich seinem Bildungsprozess nicht hingeben - oder er wird verletzlich bzw. anfällig für Störungen, weil seine Konzentration im virtuellen Raum liegt. Dementsprechend kann virtueller Bildungsraum nicht ohne eine Verbindung zu realem

¹⁹ Dies ist beispielsweise verstärkt in sozialen Netzwerken der Fall, in denen die virtuelle Inszenierung stellvertretend für die leibliche steht, bzw. mit dieser identisch ist.

²⁰ Vgl. hierzu Abschnitt 1.3 „Bedingungen für Bildung“, S. 18.

²¹ Ein Überblick über mögliche Facetten des caretaker self findet sich bei Winnicott (vgl. Winnicott 2002a, S. 185 ff.).

Raum bestehen, muss der leibliche Raum, in welchem sich der Körper befindet, in die Konzeption einbezogen werden.

„Die äußere Welt bricht umso ungehinderter in den Bildungs(zeit)raum ein, als **die virtuelle Welt unfähig** ist, **schützende Grenzen im physischen Raum zu ziehen**. Wenn das Geschehen im virtuellen Raum so viel Konzentration absorbiert, dass die wirkliche Welt um den Lernenden herum von ihm praktisch vergessen wird, dann ist es umso wichtiger, dass der reale Raum, an dem er sich aufhält, ein für solches Sich-Vergessen-Können vorbereiteter, die Lernenden **schützend**, die recht-zeitige Rückkehr aus dem virtuellen Raum zugleich unterstützender, also **attraktiver** Raum ist.“ (Sesink 2007b, S. 53, Herv. im Original)

Die ermöglichte Freiheit bei der Gestaltung von virtuellen Bildungsräumen zieht, wie im Vorangegangenen dargestellt, die Verantwortung nach sich, für diese Notwendigkeiten Sorge zu tragen. Die gegebene Freiheit erlaubt es dem Konstrukteur von Bildungsräumen weniger denn je, sich aus der Verantwortung zu ziehen und unreflektiert auf gängige Praxis oder ähnliches zu rekurren. Die Gestaltung virtueller Räume muss begründbar sein, die Gestaltungsprinzipien auf nachvollziehbaren Grundlagen fußen. Hierbei ist insbesondere der Anschluss an die Leiblichkeit des Menschen, die Einpassung in den nicht technischen Lebenskontext, wie dies in einer poetisch verstandenen Technik der Fall ist, zu wahren. Dies beinhaltet auch, sich an gesellschaftlichen und sozialen Normen zu orientieren, diese zu reflektieren und all jenes beizubehalten, was bewahrenswert erscheint. Desweiteren hat die Gestaltung sich an Prinzipien der zurückhaltenden Technik zu orientieren, um jenen geschützten Möglichkeitsraum zu schaffen, den Winnicott potenziellen Raum nennt und der grundlegend für die Ermöglichung und Förderung von Bildungsprozessen ist. Geschaffene Grenzen bieten hierbei Schutz und ermöglichen somit Bildungsprozesse überhaupt erst, begrenzen jedoch zugleich die kreative Entfaltung des Menschen. Daher ist individuell auszuloten, in welchem Verhältnis Schutz und Freiheit, Erschlossenheit und Offenheit, Fremdbestimmung und Selbstbestimmung zueinander stehen müssen. (vgl. Diéz-Aguilar 2006, S. 73) Pädagogischer Raum ist notwendig dynamisch, immer in der Entwicklung begriffen, insofern er selbst Gegenstand des Bildungsprozesses ist und so stetiger Reflexion und Veränderung unterliegt. Dabei handelt es sich, wenn von pädagogischen Räumen die Rede ist, zumeist um metaphorischen Raum, im Sinne von Freiraum, Spielraum, Möglichkeiten für Bildung einzuräumen, oder Zeit(raum) zur Entwicklung zu geben. (vgl. Sesink 2007b, S. 51) Dies hat jedoch auch Auswirkungen auf die Gestaltung konkreter Räume - architektonischer, wie auch virtueller. Virtuelle Bildungsräume sind dementsprechend stets dynamische Räume, die sich in einem permanenten Entwicklungsprozess befinden. Dies muss notwendig in der ursprünglichen Konzeption berücksichtigt werden, um nachfolgende Anpassungen und Veränderungen zu ermöglichen. Darüber hinaus müssen aktiv Schnittstellen geschaffen werden, welche die Wirksamkeit von Handlungen im jeweils anderen Bereich ermöglichen. Um die Potenziale virtueller Bildungsräume zu nutzen ist es notwendig, das soziale Raum geben für Bildungsprozesse in der Gestaltung der Technik fortzusetzen.

3 Rahmenbedingungen

Die Potenziale, welche sich im virtuellen Raum für Bildung bieten, werden erst durch ihren Bezug auf den jeweiligen Anwendungskontext wirksam. Zuvor sind sie als denkbare Möglichkeiten vorhanden, doch erst ihre Realisation führt dazu, dass sie als konkrete Möglichkeiten genutzt werden können. Daher erfolgt nach der bisherigen Abstraktion, mit welcher Wesenszüge von Bildung und Raum, sowie Bedingungen für Bildungsräume herausgearbeitet wurden, eine Konkretion auf den Anwendungszusammenhang des Projekts MyPaed. Wie zu Beginn dargestellt, handelt es sich bei MyPaed um ein studentisches Projekt an der TU Darmstadt, konkret am Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik. Die grundlegende Idee des Projektes ist, einen virtuellen Raum zu schaffen, in dem die Studierenden in ihren studienbegleitenden Bildungsprozessen unterstützt werden. Studienbegleitend insofern, dass MyPaed nicht an Lehrveranstaltungen oder ähnliches gekoppelt ist, sondern die Studierenden bei jenen Prozessen unterstützen möchte, welche neben dem Curriculum der Studiengänge stattfinden. Diese nehmen einen beachtlichen Teil studentischer Tätigkeit ein, werden jedoch im Vergleich zu Tätigkeiten innerhalb von Lehrveranstaltungen weitaus weniger gefördert. Beispielsweise stehen für diese Prozesse kaum Räume zu Verfügung.²² Eine solche Unterstützung schließt neben der Ausrichtung auf konkrete Prozesse auch konkrete Inhalte ein, in denen Förderungsbedarf besteht. Im Bezug auf MyPaed sind diese Inhalte wissenschaftliches Arbeiten (als Grundlage studentischer Tätigkeiten) und Medienkompetenz (als notwendiger Voraussetzung für aktive gesellschaftliche Teilhabe im Allgemeinen und für das spätere Berufsleben im Speziellen).

Zentrale Anforderung der Konzeption ist, dass die Plattform sich an die Bedürfnisse der Studierenden anpasst und nicht umgekehrt, um ihnen Raum zu geben für ihre individuellen Bildungsprozesse. In der konkreten Studienrealität fehlt eine solche Möglichkeit bisher, die Notwendigkeit hierzu besteht jedoch durchaus. Dies zeigt sich beispielsweise darin, dass die Studierenden sich Ausweichangebote suchen, welche zumindest einen Teil ihrer Bedürfnisse abdecken. Als Beispiel sei hier die Social Community „StudiVZ“ genannt, in welcher sich Gruppen zu einzelnen Studiengängen und teilweise auch Jahrgängen bilden, welche rege frequentiert werden. Die Gruppe „Pädagogik Ersties TU Darmstadt WS08/09“ umfasst beispielsweise derzeit 195 Mitglieder bei 241 eingeschriebenen Studierenden in diesem Studienjahrgang. Bisher wurden in dieser Gruppe, die am 1.09.2008 gegründet wurde, 4692 Beiträge geschrieben, was den Bedarf nach einer Kommunikationsplattform deutlich aufzeigt.²³ Jede Universität, jedes Fachgebiet, jedes Institut und jeder Studiengang hat dabei eigene Besonderheiten, auf die es bei der Gestaltung einzugehen gilt, um die Bedürfnisse der jeweiligen Studierenden berücksichtigen zu können. Dementsprechend konzentriert sich das Konzept von MyPaed auf eine spezielle Zielgruppe - Studierende der Pädagogik am Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik an der

²² Siehe hierzu Abschnitt 3.2 „Institutionelle Rahmenbedingungen“, S. 45.

²³ Quellen: <http://www.studivz.net/Groups/Overview/0eb25a0bcfca5242> und http://www.intern.tu-darmstadt.de/media/dezernat_ii/studstatistik/Studierendenstatistik_SS_2009.pdf, letzter Zugriff: 12.11.2009.

TU Darmstadt - kann jedoch auch auf nahezu jede andere Gruppierung übertragen werden, in welcher Bildungsprozesse angeregt und ermöglicht werden sollen.

Ein Anschluss an die vorgefundenen Rahmenbedingungen ist dabei nötig, um die im Vorangegangenen angesprochene Kontinuität zu gewährleisten, welche eine sinnvolle und wirksame Nutzung des virtuellen Bildungsraums erst möglich macht. Diese Kontinuität ermöglicht darüber hinaus die Akzeptanz des Projekts durch die Mitglieder des Instituts, was wiederum eine nachhaltige Verankerung ermöglicht, so dass die Online-Plattform auch langfristig zur Verfügung stehen kann. (vgl. Sporer/Jenert 2008, S. 44) Um die Studierenden bestmöglich in ihren Prozessen zu unterstützen, sind zunächst die konkreten Bedingungen bzw. die Studienpraxis zu betrachten, damit die Online-Plattform auf den konkreten Anwendungskontext bezogen werden kann. Dieser kontextorientierte Gestaltungsansatz trägt zur Förderung der Akzeptanz bei den Studierenden bei, da das Ergebnis auf ihre konkrete Situation bezogen eine Unterstützung der tatsächlichen Bedürfnisse bietet. Diese Akzeptanz durch die Studierenden als Nutzer ist neben dem Fokus auf bestmögliche Unterstützung auch für eine nachhaltige Verankerung des Projekts MyPaed von hoher Bedeutung. (vgl. Unger 2006, S. 91 ff.) Im konkreten Kontext des Projekts MyPaed ist dabei insbesondere der Anschluss an die vorhandene Lehr-/ Lernkultur, sowie die generelle Studienpraxis zu beachten. Um die konkreten Potenziale MyPaeds aufzuzeigen, werden im Folgenden zunächst die Rahmenbedingungen, innerhalb derer das Projekt verortet ist dargestellt. Hierbei interessieren einerseits Bedingungen, die sich durch das Pädagogikstudium an der TU Darmstadt ergeben, andererseits wird zu zeigen sein inwiefern die angesprochenen Inhalte förderungsbedürftig sind. Zum Abschluss des Kapitels werden die zuvor abstrakt entworfenen Anforderungen für virtuelle Bildungsräume gebündelt und in Bezug zu den in diesem Kapitel dargestellten Rahmenbedingungen des Projekts gebracht.

3.1 Studienbezogene Rahmenbedingungen

Pädagogik ist eine Textwissenschaft, weswegen das Studium wesentlich durch das Lesen und Schreiben von Texten, sowie den Diskurs über diese geprägt ist. Pädagogik ist weiterhin eine Sozialwissenschaft, weshalb der Erwerb sozialer Kompetenzen nicht nur am Rande geschieht, sondern wesentlicher Bestandteil des Studiums ist und entsprechend gefördert wird. (vgl. Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik. TU Darmstadt 2007, S. 1) Inhaltlich richtet sich die Disziplin Pädagogik insbesondere auf die Themen Erziehung und Bildung des Menschen aus und beschäftigt sich dementsprechend mit Vermittlung. Pädagogisches Studium, Lern- und Aneignungsprozesse sind also sowohl Teil pädagogischer Praxis als auch pädagogischer Theorie. Insofern sind Aufbau des Studiengangs und konkrete Gestaltung der Veranstaltungen in besonderem Maße an bildungstheoretischen und didaktischen Konzeptionen der Lehrenden orientiert. Diese sind - wenn auch durch andere Rahmenbedingungen beeinflusste - praktische Ausgestaltungen pädagogischer Theorie und insofern am jeweiligen Vermittlungs- und Aneignungsverständnis

orientiert. Im Online-Auftritt des Instituts für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik heißt es zum inhaltlichen Profil des Instituts:

„Das wissenschaftliche Profil, das die Forschung und Lehre am Darmstädter Institut auszeichnet, erhält seine Besonderheit aus der durchgängigen Verbindung von grundlagentheoretischer Reflexion mit der Bearbeitung von gesellschaftlich drängenden und zukunftsrelevanten Fragestellungen und der Entwicklung von Konzepten zu ihrer Beantwortung. Erziehung und Bildung im Kontext gesellschaftlicher Transformationsprozesse zu analysieren, zu begreifen und Gestaltungsmöglichkeiten zu reflektieren bzw. zu entwickeln, prägt die verschiedenen Arbeitsfelder am Institut und den Zusammenhang von Allgemeiner Pädagogik und Berufspädagogik. Ein zentrales Anliegen stellt daher die kritische Aufarbeitung der modernen Organisation und Konzeption von Erziehung, (Berufs-)Bildung und deren Institutionen dar. Nur wer begreift, wie wurde, was ist, kann auch Ideen entwickeln, wie es anders sein könnte, und Gestaltungsoptionen erkennen.“²⁴

Um zu begreifen, wie wurde, was ist, muss der Einzelne sich die Welt durch aktive Auseinandersetzung und kritische Reflexion aneignen. Das Pädagogikstudium an der TU Darmstadt ist daher darauf ausgerichtet, den Studierenden Raum und Anknüpfungspunkte für Bildungsprozesse zu bieten. Hierzu wird den Studierenden zum einen fachlicher Inhalt vermittelt, mit welchem sie sich auseinandersetzen können und der darauffolgend Grundlage für die Auseinandersetzung mit der Welt werden kann. Zum anderen vermittelt das Studium das Handwerkszeug, um wissenschaftlich zu arbeiten. Allen pädagogischen Studiengängen an der TU Darmstadt gemein sind dabei insbesondere die folgenden Ziele. Sie sind je nach Studienordnung different formuliert, stimmen jedoch im Wesentlichen überein:

„Die Entwicklung der Fähigkeit, wissenschaftlich selbständig zu arbeiten, kritisch zu urteilen und Handlungskompetenz für Berufsfelder zu erwerben, ist zentrales Studienziel des Magisterstudiengangs Pädagogik.“ (Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik. TU Darmstadt 2005, S. 1)

„(...) dass sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zu wissenschaftlich fundierter Urteilsfähigkeit, zur kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und zu verantwortlichem Handeln befähigt werden.“ (Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik. TU Darmstadt 2007, S. 1)

In den Lehramtsstudiengängen finden sich diese Ziele ebenfalls wieder, naturgemäß allerdings stets bezogen auf Schule und Unterricht. Der Fokus liegt hier stärker auf der Analyse und Reflexion von Lern- und Vermittlungsprozessen, Bildungsinstitutionen, sowie den vorgefundenen Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren. Gemeinsames und zentrales Merkmal aller Studienordnungen ist die Betonung der Handlungskompetenz, so dass die Studierenden ihre erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten in die Gesellschaft einbringen und im beruflichen Kontext umsetzen können. Ohne diesen Bezug zu gesellschaftlicher Partizipation und Mitgestaltung wird Bildung belanglos, da sie sprichwörtlich „im Sand verläuft“ und keine Wirksamkeit erreicht. Desweiteren

²⁴ Vgl. http://www.abpaed.tu-darmstadt.de/institut_1/profil_1/profil_2.de.jsp, Letzter Zugriff: 17.11.2009.

nimmt das Selbststudium und das selbstständige Arbeiten innerhalb und außerhalb von Veranstaltungen eine wichtige Position im Studium ein. So heißt es beispielsweise im Abschnitt „Lehr-/ Lernformen“ der Bachelor-Studienordnung:

„Das Studium Bachelor of Arts - Studiengang Pädagogik ist modular aufgebaut. Bestandteile der Module sind: Vorlesungen und Seminare sowie offene Formen des Lehrens und Lernens (z.B. Tutorien und Workshops), die nach dem Prinzip des entdeckenden Lernens aus der jeweiligen Veranstaltung heraus entwickelt werden können, um didaktisch-methodisch innovative Ansätze praktisch zu erproben. Daneben wird auf das Selbststudium der Studierenden besonderer Wert gelegt.“ (Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik. TU Darmstadt 2007, S. 2)

Insbesondere in der Vor- und Nachbereitung der Veranstaltungen, sowie bei der Erarbeitung von Leistungsnachweisen sind die Studierenden zum Selbststudium angehalten. Dies findet sowohl individuell, als auch kollaborativ bzw. kooperativ in Gruppen statt. Gruppenarbeit dient dabei unter anderem dem Erwerb und Ausbau von sozialen Kompetenzen, wie Teamfähigkeit oder Kommunikationsfähigkeit. Unter anderem aus diesem Grund werden kollaborative Formen des Lernens von den Lehrenden forciert und teilweise explizit gefordert. So werden beispielsweise Referate, welche einen hohen Anteil der zu erbringenden Leistungen ausmachen, in der Regel von zwei oder mehr Studierenden gemeinsam erarbeitet, vorgetragen und ausgearbeitet. Weitere übliche Formen des Leistungsnachweises sind das Anfertigen von Hausarbeiten oder Protokollen, der Besuch eines Kolloquiums oder das Schreiben einer Klausur. Abgesehen von Klausuren können diese alle im Team aus üblicherweise zwei bis vier Personen bearbeitet bzw. durchgeführt werden. Gruppenprozesse nehmen demnach einen hohen Stellenwert innerhalb des pädagogischen Studiums ein und bedürfen entsprechender Förderung.

Das Studium der Pädagogik kann an der TU Darmstadt in vielfältigen Varianten aufgenommen werden. Neben dem Hauptfachstudium (auslaufender Magisterstudiengang und beginnender Bachelor/Master Studiengang) ist es möglich Pädagogik als Nebenfach im Diplom- oder Magisterstudiengang zu wählen. Darüber hinaus kann das Lehramt an Gymnasien, sowie an beruflichen Schulen studiert werden.²⁵ In den Magister- und Lehramtsstudiengängen bestehen darüber hinaus derzeit jeweils eine alte und eine neue Studienordnung, bzw. drei im Lehramt für Gymnasien, die noch aktiv studiert werden. Wenngleich diese Studienordnungen im Bezug auf ihre Ziele, wie oben gezeigt, eine sehr hohe Übereinstimmung aufweisen, so ist der Aufbau der jeweiligen Studiengänge doch deutlich verschieden. Während beispielsweise die älteren Studienordnungen wesentlich offener gestaltet sind und den Studierenden viele Freiheiten bei der inhaltlichen Ausgestaltung ihres Studiums einräumten, weisen die neueren modularisierten Studiengänge eine höhere Strukturierung auf und geben den Studierenden hiermit Halt, Sicherheit und An-

²⁵ Vgl. hierzu die einzelnen Studienordnungen des Instituts für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik der TU Darmstadt, zu finden unter http://www.abpaed.tu-darmstadt.de/studiumundlehre_1/studienangebote/studienangebote_1.de.jsp, Letzter Zugriff: 18.10.2009.

haltungspunkte für die Gestaltung ihres Studiums.²⁶ Desweiteren weichen die zu erbringenden Leistungen in Anzahl und Umfang deutlich voneinander ab. Da Veranstaltungen in aller Regel für alle Studierenden, zumindest aber für mehrere Studienordnungen offen sind, herrscht innerhalb der Veranstaltungen somit eine erhebliche Heterogenität. Diese zieht sich fort in die Kleingruppen zur Erarbeitung der Leistungsnachweise, sowie in selbstorganisierte Lerngruppen und stellt zusätzliche Anforderungen an Gruppenarbeitsprozesse.

Eine weitere Besonderheit pädagogischen Studiums besteht darin, dass die Studierenden in ihrer späteren beruflichen Praxis darauf angewiesen sind die erworbenen Fähigkeiten und Kompetenzen auch vermitteln zu können.²⁷ Denn Vermittlung stellt den wesentlichen Aspekt pädagogischer Tätigkeit dar, sowohl im Lehramt, als auch in den meisten anderen pädagogischen Betätigungsfeldern. Dies beinhaltet, dass die Studierenden sich insbesondere die fachübergreifenden Kompetenzen wie beispielsweise Teamfähigkeit, Medienkompetenz oder kritische Urteilsfähigkeit in einer Art und Weise aneignen müssen, die es ihnen erlaubt, sie später sowohl einzusetzen, als auch weiterzugeben. Hierzu ist es wichtig, dass das Gelernte hinterfragt, verstanden und in den Erfahrungshorizont der Studierenden eingebunden wird. Dies beinhaltet auch, erlernte Inhalte und Kompetenzen in den gesamtgesellschaftlichen Zusammenhang zu stellen und hinsichtlich dessen kritisch zu hinterfragen. Das Studium muss insofern bildenden Charakter haben, Lernen und Wissenserwerb reichen hierzu nicht aus.²⁸ An diesem Punkt setzt das Projekt MyPaed an, indem es sich zum Ziel setzt, den Studierenden Raum für Bildungsprozesse zu geben.

3.2 Institutionelle Rahmenbedingungen

Gruppenarbeit stellt, wie im Vorangegangenen gezeigt, einen wesentlichen Aspekt pädagogischen Studiums dar. Hierzu werden Räume benötigt, in denen sich die Studierenden austauschen, kommunizieren und arbeiten können. An der TU Darmstadt stehen den Studierenden allerdings nur wenige solcher Räume zur Verfügung. Neben einem generellen Raummangel an der Universität sind Räume, die speziell zum Lernen und für die Studierenden zur Verfügung stehen, rar. Zudem sind die verfügbaren Räume meist nicht ausreichend für die Anzahl der Studierenden und darüber hinaus auch zweckgebunden: die Bibliothek ermöglicht individuelle Stillarbeit; PC-Pools ermöglichen die individuelle Nutzung von Computeranwendungen, aufgrund der räumlichen Gestaltung ist kollaborative Arbeit jedoch kaum möglich; Mensa und Cafés können - aufgrund der vorherrschenden Lautstärke jedoch nur sehr eingeschränkt - für Gruppenarbeit genutzt werden; leer stehende Seminarräume können zumindest in den Veranstaltungsintervallen (also für etwa

²⁶ Eine Diskussion der Vor- und Nachteile der jeweiligen Studienordnungen soll hier außen vor bleiben. Wichtig ist in diesem Zusammenhang nur aufzuzeigen, dass durch die differente Gewichtung von Freiraum und Strukturierung deutliche Unterschiede innerhalb des Studienfaches Pädagogik bestehen.

²⁷ Zur Vermittlungskompetenz siehe auch Abschnitt 3.4 „Informationspädagogische Kompetenz“, S. 52.

²⁸ Vergleiche hierzu Abschnitt 3.5 „Exkurs: Bildung, Lernen, Kompetenzerwerb“, S. 54 ff.

eineinhalb Stunden) genutzt werden, sind aufgrund des generellen Raummangels jedoch nur selten und eher in den Abendstunden verfügbar. Vereinzelt finden sich Bestrebungen diesem Problem entgegenzuwirken. An dieser Stelle soll die ComputerStudienWerkstatt als ein Raum erwähnt werden, in dem studentisches (insbesondere kollaboratives) Arbeiten in verschiedenen Formen einen Platz findet. (vgl. Diéz-Aguilar/Sesink 2004) Dieser Raum ist jedoch nach wie vor der einzige seiner Art an der TU Darmstadt und einer von sehr wenigen Räumen, welche speziell für Studierende konzipiert sind und ihnen zur freien Nutzung zur Verfügung stehen.

Virtuelle Räume wie MyPaed können keinen Ersatz für fehlende architektonische Räume darstellen, wie sich im vorangegangenen Kapitel gezeigt hat. Wohl aber kann eine Erweiterung in den virtuellen Raum diese Räume bereichern und weitere Potenziale eröffnen. Im Zusammenspiel von realem und virtuellem Raum summiert sich das Potenzial zur Unterstützung von Bildungsprozessen. Insbesondere die fehlende Verfügbarkeit von realem Raum zwingt die Studierenden jedoch nahezu, in den virtuellen Raum auszuweichen, ohne dabei über eine ausreichende Nutzungskompetenz zu verfügen, welche ihnen ermöglicht die Potenziale des virtuellen Raumes zu erkennen und zu nutzen. Ohne eine Kenntnis dieser Potenziale und grundlegenden Kenntnissen im Umgang mit der Technik, zieht das Ausweichen in den virtuellen Raum allerdings keine Erleichterung und Unterstützung der Bildungsprozesse nach sich. Im Gegenteil führt dies oft zu einem erhöhten Organisationsaufwand aufgrund der Nutzung ungeeigneter Werkzeuge. Vor allem aber bewirkt dieses sich-nicht-auskennen im fremden Raum Gefühle des Verloren- und Geworfen-seins und steht damit den Bildungsprozessen der Studierenden entgegen. Weitere architektonische Räume für Bildung kann das Projekt MyPaed selbstverständlich nicht schaffen und schließt sich daher an den vorhandenen Raum der ComputerStudienWerkstatt an. Durch die Betonung der Notwendigkeit von leiblich erfahrbaren Räumen im Konzept des Projekts wird darüber hinaus versucht einen Beitrag zur Sensibilisierung für dieses Thema beizusteuern.

Geeignete virtuelle Räume, welche die studienbegleitenden Prozesse der Studierenden fördern und unterstützen stehen auf der Ebene der Universität derzeit ebenfalls nicht zur Verfügung. Zwar werden verstärkt veranstaltungsgebundene Lernplattformen eingesetzt, diese sind jedoch auf die Inhalte und den Zeitraum der jeweiligen Veranstaltung begrenzt. Am Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik der TU Darmstadt wird beispielsweise zunehmend die Lernplattform Moodle zur Begleitung von Veranstaltungen eingesetzt.²⁹ Nach der Veranstaltung, bzw. in einem angemessenen zeitlichen Abstand, wird der jeweilige Moodle-Kurs³⁰ geschlossen, die erstellten Inhalte können nicht mehr eingesehen werden. Darüber hinaus sind die Kurse nach außen abgeschirmt und nur für einen eingegrenzten Nutzerkreis (die Veranstaltungsteilnehmer und -teilnehmerinnen) zugänglich. Die Studierenden benötigen variable Werkzeuge zur

²⁹ Vgl. dazu: <http://services.abpaed.tu-darmstadt.de/moodle/course/index.php>, Letzter Zugriff: 27.10.2009.

³⁰ Ein Kurs bezeichnet hier einen geschlossenen Bereich innerhalb der Lernplattform. In der Regel besteht zu einer Veranstaltung jeweils ein Kurs, mit einem Kursleiter und mehreren Kursteilnehmern. Kurse bilden also das übliche Veranstaltungsszenario mit einem Dozenten/ einer Dozentin und mehreren Studierenden nach.

Unterstützung unterschiedlichster studienrelevanter Prozesse. Dies ist auf den veranstaltungs-
begleitenden Plattformen nur bedingt möglich. Erstens hat nur der Kursleiter die Möglichkeit
Werkzeuge im Kurs freizugeben, so dass die Studierenden sich immer zuerst an diesen wenden
müssen. Hinzu kommt, dass die Studierenden keine Möglichkeit haben einzusehen, welche
Werkzeuge zur Verfügung stehen würden, sie können nur diejenigen Werkzeuge sehen, die
der Kursleiter für sie freigegeben hat. Zweitens stehen nur begrenzte, auf die Plattform und
den intendierten Verwendungszweck zugeschnittene Werkzeuge zur Verfügung. Drittens ist die
Nutzung der Werkzeuge ebenso wie die Kursnutzung zeitlich begrenzt. Viertens schließlich ist es
schwierig, Inhalte öffentlich zu machen, die in den geschlossenen Kursen erstellt wurden. Somit
ist eine sinnvolle Nutzung des Kurses nur während des Veranstaltungszeitraumes, bezogen auf
das Veranstaltungsthema und begrenzt auf die Veranstaltungsteilnehmer möglich. Dies stellt im
eingesetzten Kontext, als begleitende Plattform für Veranstaltungen, durchaus einen geeigneten
Rahmen dar, lässt jedoch viele Bedürfnisse offen. Beispielsweise benötigen Studierende eine Mög-
lichkeit sich untereinander zu vernetzen und über das Studium generell bzw. themenunabhängig
auszutauschen, um sich untereinander zu organisieren und in Diskurs über die Studieninhalte zu
treten. Sie benötigen - wie oben angesprochen - ebenso einen virtuellen Lern- und Arbeitsraum,
welcher kollaboratives und individuelles Arbeiten ermöglicht und darüber hinaus Hilfestellungen
zur Nutzung bietet. Der Zugang zu einer solchen Plattform muss dabei jedem Studierenden über
den gesamten Zeitraum des Studiums zur Verfügung stehen, wenn intendiert wird selbstständige
und selbstorganisierte studienbegleitende Prozesse zu unterstützen.

Den Studierenden Raum für ihr Selbststudium einzuräumen beinhaltet auch, Zeit einzuräumen,
in der Bildungsprozesse und insbesondere Reflexion stattfinden können. Die Studienordnungen
setzen daher einen gewissen Arbeitsaufwand für eine Veranstaltung an, welcher nur zum Teil
durch die Präsenzzeit in der Veranstaltung abgedeckt wird. Die übrige Zeit dient dem selbstständigen
Vor- und Nachbereiten, sowie dem freien Selbststudium der Studierenden. Die zur Verfügung
stehende Zeit ist für die Studierenden jedoch aus verschiedenen Gründen beschränkt: Jeder
Studiengang birgt eigene Anforderungen und Gegebenheiten, so dass die Zusammensetzung der
Studierenden in Veranstaltungen und Lerngruppen äußerst heterogen ist. Damit einhergehend
hat die Arbeit in einer konkreten Gruppe für die einzelnen Teilnehmer oft eine unterschiedliche
Relevanz (schon aufgrund verschieden hoher Creditpunkte für eine Veranstaltung je nach
Studiengang), wodurch Priorität und investierte Zeit teilweise stark voneinander abweichen.
Außerdem führen die unterschiedlichen Stundenpläne der Studierenden, die von Studiengang
zu Studiengang, sowie - mit Ausnahme des Bachelorstudiengangs - auch innerhalb eines Studien-
gangs stark differieren, zu sehr unterschiedlichen freien bzw. belegten Zeitfenstern. Eine relativ
hohe Prüfungsdichte und Belegpflicht in den neuen Lehramts- und Bachelorstudiengängen führt
dazu, dass für die einzelnen Veranstaltungen und Lerngruppen wenig Zeit zur Verfügung steht,
wodurch eine Priorisierung für die Studierenden notwendig wird.

Darüber hinaus schränken auch studienunabhängige Rahmenbedingungen die Studierenden zu einem gewissen Maße ein. Die zwei wichtigsten Faktoren sollen hier kurz angesprochen werden: Zum einen sind viele Studierende darauf angewiesen ihr Studium - zumindest teilweise - durch Nebenjobs zu finanzieren. Zum anderen Pendeln Viele aus unterschiedlichen Gründen (beispielsweise aufgrund vergleichsweise hoher Mieten und Wohnungsnot am Standort Darmstadt)³¹ zwischen ihrem Wohnort und der Universität, so dass sie zu den in der Regel freien Abendstunden nicht in der Universität sind bzw. sein können. Hierdurch ergibt sich die nicht zu unterschätzende Schwierigkeit, überhaupt gemeinsame Zeiten für Gruppentreffen zu finden. Aber auch die zur Verfügung stehende Zeit während der Treffen, sowie die Zeit, welche zur gedanklichen Durchdringung eines Gegenstandes oder zum Austausch über Inhalte benötigt würde, ist durch solche organisatorischen Rahmenbedingungen beschränkt. Abhilfe kann geschaffen werden, wenn virtuelle Räume zur Verfügung stehen, in denen die Studierenden die Präsenztreffen vor- und nachbereiten oder organisatorische Elemente der Prozesse hierher verlegen können.

3.3 Wissenschaftliches Arbeiten

Wissenschaftliches Arbeiten ist die Grundlage des Studiums, auf der jede fachliche Vermittlung und Aneignung aufbaut. Was darunter verstanden wird, ist je nach Disziplin verschieden. Auch innerhalb einer Disziplin, beispielsweise der Pädagogik, bestehen verschiedene Auffassungen davon, was es bedeutet im Studium wissenschaftlich zu arbeiten. Die TU Darmstadt forciert ein forschendes Studium, welches beinhaltet, dass die Studierenden sich selbst und selbstständig Studieninhalte aneignen und so eigene Erkenntnisse gewinnen. Die Studierenden sollen also nicht nur Wissen von den Dozenten aufnehmen und wiedergeben, sondern auch selbst forschen. Dabei handelt es sich zunächst nur um eine besondere Art der Aneignung, welche sowohl die Reproduktion von Vorhandenem, als auch das aktive Einbringen eigener Gedanken beinhalten kann. Das Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik versucht die Studierenden zu Letzterem anzuregen und eine Haltung zum Studium zu vermitteln, welche die Studierenden selbst in den Mittelpunkt stellt.³² Sie selbst sollen sich eigene Gedanken machen und diese anderen vermitteln, sowie die Gedanken anderer nachvollziehen. Sich wissenschaftlich eigene Gedanken zu machen bedeutet dabei, eine Distanz zum Gegenstand aufzubauen, ihn kritisch zu hinterfragen und in den Gesamtzusammenhang einzuordnen. Zudem müssen die eigenen Gedanken stets auf ihre objektive Gültigkeit hin untersucht werden - hierin liegt der wesentliche

³¹ Siehe hierzu z.B. auf den Seiten des TUD Asta <http://www.asta.tu-darmstadt.de/cms/de/news/singlenews/ansicht/wohungsnot/corts/> oder des Studentenwerkes Darmstadt <http://www.studentenwerkdarmstadt.de/wohnen/wohnen.html>, Letzter Zugriff jeweils: 20.10.2009.

³² Zum Verständnis des Instituts für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik von wissenschaftlichem Arbeiten im Studium siehe Sesink 2009, Kapitel 1 „Was ist ‚wissenschaftliches Arbeiten‘?“. Das Projekt MyPaed orientiert sich an diesem Verständnis von wissenschaftlichem Arbeiten, welches im Folgenden, im Anschluss an Werner Sesink dargestellt wird. (Siehe hierzu Sesink 2009, S. 1 ff.)

Unterschied zu nicht-wissenschaftlichen eigenen Gedanken, welche diesem Anspruch nicht unterliegen. (vgl. Sesink 2009, S. 3)

Wissenschaftliches Arbeiten findet dabei immer im Austausch mit anderen Menschen statt; eigene Gedanken werden Anderen vermittelt, von diesen hinterfragt und nachvollzogen. Wissenschaftlicher Diskurs entsteht aus diesem Zirkel von gegenseitigem Nachvollzug und Stellungnahme; er findet idealerweise als öffentliche Auseinandersetzung mehrerer Wissenschaftler über einen Gegenstand statt. In der Regel geschieht dies in Form von Texten, die in verschiedener Art publiziert und so einem Publikum zugänglich gemacht werden. Um diesen Diskurs fruchtbar zu machen, bedarf es eines Konsenses darüber, wie mit Gedanken anderer umzugehen ist - eben in wissenschaftlich-objektiver Weise. Darüber hinaus gilt es sich an formale Konventionen zu halten, welche zum Teil notwendige Grundlage (beispielsweise die Zitation von Quellen) und teilweise einfach eine Erleichterung im Umgang mit den Texten darstellen (beispielsweise korrekte Rechtschreibung und Grammatik). Insofern dem Leser der Inhalt vermittelt werden soll, ist es naheliegend den Text formal so zu gestalten, dass er hiervon nicht abgelenkt wird, sondern sich gänzlich auf den Inhalt konzentrieren kann.

Auch im Studium kann diese Art der wissenschaftlichen Auseinandersetzung geführt werden, beispielsweise durch Referate in denen sich Studierende mit einem Gegenstand auseinandersetzen und ihre Gedanken dazu einem Publikum aus Kommilitonen vermitteln. Sehen sich die Studierenden selbst als Wissenschaftler und treten den Studieninhalten mit einer entsprechenden Haltung entgegen, so können sie im relativ geschützten Rahmen der Hochschule wissenschaftliches Arbeiten erlernen und üben. Dies ist ein wesentliches Ziel des pädagogischen Studiums, wie sich beispielsweise in der Studienordnung des Magisterstudiums (Studienordnung von 2005) zeigt:

„Die Entwicklung der Fähigkeit, wissenschaftlich selbständig zu arbeiten, kritisch zu urteilen und Handlungskompetenz für Berufsfelder zu erwerben, ist zentrales Studienziel des Magisterstudiengangs Pädagogik. Die Studierenden lernen, pädagogische Fragestellungen systematisch zu erarbeiten und die dazu erforderlichen wissenschaftlichen Methoden anzuwenden.“ (Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik. TU Darmstadt 2005, S. 1)

Dies bezieht neben den aufgezeigten Konventionen die verschiedenen Formen wissenschaftlicher Arbeit im Studium ein, wie auch Arbeitstechniken, welche die Studierenden in ihren Prozessen unterstützen. Hierzu benötigen die Studierenden grundlegende Kenntnisse darüber, welche Methoden, Formen und Techniken es gibt, wozu sie dienen können, wie sie angewendet werden, usw., sowie Übung in der aktiven Anwendung. Gleichwohl fand das Erlernen wissenschaftlicher Arbeitstechniken, -formen und -methoden im Pädagogikstudium an der TU Darmstadt lange Zeit eher nebenher im Rahmen der besuchten (thematisch anderweitig orientierten) Veranstaltungen statt. Erst mit der Einführung der neuen Studiengänge fand die Thematik wissenschaftlichen

Arbeitens systematischen Eingang in die Lehre.³³ Studierende der älteren Studiengänge eigneten bzw. eignen sich wissenschaftliches Arbeiten zumeist im Laufe ihres Studiums selbst an, oft durch die Zusammenarbeit mit fortgeschritteneren Studierenden. Über diese grundlegenden Kenntnisse hinaus benötigen viele Studierende (aus allen Studiengängen) jedoch weitere Kenntnisse, insbesondere aber Anwendungserfahrung. Das Projekt MyPaed hat sich daher zum Ziel gesetzt wissenschaftliches Arbeiten bei den Studierenden zu fördern. Darüber hinaus soll auch die im Vorangegangenen aufgezeigte Haltung der Studierenden unterstützt und zum kritischen Diskurs angeregt werden. Dies beinhaltet die Bereitstellung von Inhalten zu Methoden, Techniken und (studienbezogenen) Formen wissenschaftlichen Arbeitens, Ermöglichung des Erfahrungsaustausches unter den Studierenden, sowie die Möglichkeit zur Übung in einer geschützten Umgebung. Hierbei wird nur ein Grundgerüst an Informationen durch das Projektteam bereitgestellt, um Anknüpfungspunkte für Bildungsprozesse „herum liegen zu lassen“, so dass sie gefunden werden können. Die Informationen beziehen sich auf Lehrmaterialien des Instituts, Erfahrungsberichte des MyPaed-Teams und die Inhalte eines weiteren Studierendenprojektes.³⁴ Ausbau und Weiterentwicklung der Informationen im MyPaed-Wiki soll durch die Studierenden geschehen, welche die Plattform nutzen.

Während Methoden und Formen wissenschaftlichen Arbeitens unerlässliche Grundlagen bilden, dienen Arbeitstechniken der Erleichterung der Prozesse. Welche Technik sich dabei eignet hängt zum einen von der Persönlichkeit und Arbeitsweise jedes Einzelnen ab, zum anderen von der jeweiligen Tätigkeit. Daher ist der Austausch von persönlichen Erfahrungen von hohem Wert, insofern er eine erste Sondierung erlaubt und darüber hinaus Arbeitstechniken aufzeigen kann, die dem Einzelnen zuvor nicht bekannt waren. Zur Unterstützung der Arbeitstechniken wiederum kann die Verwendung von Werkzeugen sinnvoll sein. Hierbei gilt es möglichst passende Werkzeuge zu finden, welche sowohl die jeweilige Tätigkeit, als auch die Arbeitsweise der Studierenden unterstützt. Insbesondere frei verfügbare Online-Anwendungen können hier eine deutliche Erleichterung, sowohl der Organisation des Lernens, als auch der tatsächlichen Lernprozesse darstellen - sowohl von individuellen, als auch von kollaborativen. Problematisch ist hier, dass diese den Studierenden kaum bekannt sind, da sie sehr verstreut und daher schwer im Internet zu finden sind. Um dem entgegenzuwirken, wird es in MyPaed die Möglichkeit geben, Informationen zu Werkzeugen zentral zu sammeln bzw. auf sie von einem zentralen Ort aus zu verweisen, Hilfestellungen zur Verwendung zu geben und zu bekommen, sowie Anregungen, um die Nutzung zu reflektieren. Die anwendungsbezogene Verwendung erfordert von den Studierenden darüber hinaus mindestens grundlegende Kompetenzen im Umgang mit

³³ Im Bachelorstudiengang ist der Besuch von Veranstaltungen zum wissenschaftlichen Arbeiten erstmals in der Studienordnung verankert. (vgl. Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik. TU Darmstadt 2007, S. 5)

³⁴ Es handelt sich hierbei um das „WiWa - Wiki zum wissenschaftlichen Arbeiten“, welches im Rahmen einer Lehrveranstaltungsreihe von Studierenden für Studierende erstellt wurde. Online unter: <http://www.wiwa-tud.de>, Letzter Zugriff: 13.11.2009.

Neuen Medien, um diese sinnvoll einsetzen zu können. Dieser anfängliche Mehraufwand der Aneignung kann durch den daraus resultierenden Gewinn bzw. Kompetenzzuwachs ausgeglichen werden, insbesondere, da lebenslange selbstständige Weiterbildung zu den zentralen Anforderungen unserer Gesellschaft zählt. Dies muss den Studierenden vermittelt werden, wenn für sie erkenntlich sein soll, wozu sie Energie und Zeit in die Auseinandersetzung mit der Technik investieren.

3.4 Informationspädagogische Kompetenz

Medienkompetenz gewinnt in unserer hochtechnisierten Gesellschaft zunehmend an Bedeutung. Studierende benötigen daher generell neben den fachlichen Kompetenzen auch Medienkompetenz - um ihren Beruf zu meistern, aber auch um generell am gesellschaftlichen Leben aktiv teilnehmen zu können. Insofern universitäre Bildung immer auch darauf bezogen ist, die Studierenden auf gesellschaftliche Partizipation vorzubereiten gehört der Erwerb von wenigstens grundlegender Medienkompetenz zu den impliziten Studienzielen.³⁵ Angebote, welche die Studierenden dabei unterstützen Medienkompetenz aufzubauen und darauffolgend zu erweitern, finden sich innerhalb der pädagogischen Studiengänge an der TU Darmstadt jedoch eher selten. Zwar bietet das Studienmodul „Informationspädagogik“ inhaltliche Einstiege in die Thematik, kann als Wahlpflichtmodul jedoch nur einen Teil der Studierenden erreichen. Darüber hinaus fehlen Angebote bzw. Hilfestellungen für die praktische Aneignung von Medien und Anwendungen. Gleichzeitig aber besteht eine besonders hohe Anforderung an die Medienkompetenz der Pädagogikstudierenden, da diese sich nicht auf die Anwendung zur Unterstützung der eigenen Prozesse beschränkt, sondern auch Vermittlungsfähigkeit beinhaltet. Dies weist zwei wesentliche Aspekte auf: Pädagogen müssen geeignete Medien auswählen, welche die Vermittlung der fachlichen Inhalte unterstützen und sie müssen neben den jeweiligen fachlichen Inhalten auch Medienkompetenz vermitteln können. Beides ist naturgemäß nur möglich, wenn der Pädagoge selbst über Medienkompetenz verfügt. Das Modell der informationspädagogischen Kompetenz unterstreicht diesen Aspekt der zu erwerbenden Kompetenz. Medienkompetenz wird hier allgemein definiert als:

„(...) die Fähigkeit an einer durch die neuen IuK-Technologien vermittelten („mediatisierten“) Kultur aktiv teilnehmen zu können.“ (Rüsse/Sesink/Trebing 2006, S. 15)

Informationspädagogische Kompetenz (wie auch Medienkompetenz im Allgemeinen) beinhaltet sachbezogene und prozessbezogene Kompetenzen.³⁶ Sachbezogene Kompetenzen beinhalten

³⁵ Im Studiengang Lehramt an Gymnasien wird darüber hinaus explizit als zentrale Kompetenz der grundwissenschaftlichen Ausbildung „Den Einsatz neuer Medien pädagogisch begründen und argumentativ vertreten“ genannt. (vgl. Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik. TU Darmstadt 2006, S. 3)

³⁶ Die Begriffe Informationspädagogische Kompetenz und Medienkompetenz unterscheiden sich nicht in ihren zentralen Inhalten, sondern in ihrem Fokus. Dieser liegt bei der Informationspädagogischen Kompetenz zum einen auf dem Aspekt der Vermittlung von Medienkompetenz und zum anderen auf der technischen Dimension

Anwendungskompetenz, Fachliche Kompetenz und Gestaltungskompetenz. (vgl. hierzu Rüsse/Sesink/Trebing 2006, S. 16 ff.)

- Unter Anwendungskompetenz wird verstanden, die Technik zum einen grundlegend bedienen, sie zum anderen aber auch in Bezug auf ihre Tauglichkeit für einen bestimmten Handlungszusammenhang bewerten und entsprechend einsetzen zu können. Dieser Ansatz beinhaltet - entgegen vorherrschender Tendenzen - nicht von einer bestimmten Technik auszugehen und sie in den Vermittlungsprozess zu integrieren, sondern entgegengesetzt von einem konkreten Anwendungsinteresse auszugehen und dementsprechende Technik auszuwählen. Welche Technik oder welches Medium insofern als „geeignet“ betrachtet werden kann, ist abhängig vom jeweiligen Anwendungskontext.
- Fachliche Kompetenz beinhaltet, dass Pädagoginnen und Pädagogen sowohl ihr eigenes Fach beherrschen, als auch ein zumindest grundlegendes Verständnis der Technik aufweisen müssen. Dies beinhaltet, das zugrunde liegende Konzept und die Funktionsweise der Technik, sowie ihren Entstehungs- und Anwendungskontext in Grundzügen zu kennen und zu verstehen. Ein solches Verständnis der Technik ermöglicht es den Studierenden sowohl die Potenziale, als auch die Grenzen beim Einsatz von Technik in Vermittlungsprozessen, sowie das Entwicklungspotenzial der Technik einschätzen zu können. Darüber hinaus müssen sie beide fachlichen Dimensionen aufeinander beziehen können, um sie für die pädagogische Praxis wirksam werden zu lassen.
- Gestaltungskompetenz meint die Verantwortungsfähigkeit des Menschen für die Gestaltung der Informationstechnik - denn dieser Prozess verläuft weder autonom, noch automatisch. Grenzen der Informatisierung von (unter anderem pädagogischen) Prozessen, sowie die eingeschlagene Richtung der Entwicklung werden von Menschen ausgelotet und festgelegt - sowohl hinsichtlich der technischen „Machbarkeit“, als auch der ethisch-moralischen Vorstellungen der Gesellschaft.

„Die Praxis der Informationstechnik, sowohl in ihrer Entwicklung als auch ihrer Anwendung, hat in Reflexion der technischen wie sozialen Möglichkeiten und Grenzen und in Wahrnehmung der damit verbundenen Verantwortung für das humane Zusammenleben zu erfolgen. Damit wird sie reflexiv integriertes Moment gesellschaftlicher Praxis. Hierzu zu befähigen, heißt, die Menschen in eine informationstechnisierte Welt nicht nur zu sozialisieren, sondern mit sozialer Sachkompetenz zu entsenden.“ (Rüsse/Sesink/Trebing 2006, S. 21)

Prozessbezogene Kompetenzen beinhalten Teamfähigkeit, Vermittlungskompetenz und Auto-didaktische Kompetenzen. (vgl. hierzu Rüsse/Sesink/Trebing 2006, S. 22 ff.) Sie sind allgemein für das pädagogische Studium und die berufliche Praxis von hoher Bedeutung. Im Zusammenhang mit dem Einsatz von Medien in pädagogischen Zusammenhängen erweitern sie sich darüber

der Medien. (vgl. Rüsse/Sesink/Trebing 2006, S. 15 f.) Darüber hinaus bezieht sich Informationspädagogische Kompetenz speziell auf Aspekte, die für Pädagoginnen und Pädagogen von Bedeutung sind.

hinaus um die Komponente der Interdisziplinarität. Pädagoginnen und Pädagogen müssen in der Lage sein, sich auf differente (technische und nicht-technische) Denk- und Arbeitsweisen einzulassen, sowie im interdisziplinären Team zusammen zu arbeiten.

- Teamfähigkeit beinhaltet dabei sowohl die Fähigkeit zur Organisation von Teamprozessen, als auch hermeneutische und soziale Gesichtspunkte. Im gegenseitigen Wahrnehmen und Ernstnehmen des Anderen, im Einbinden der spezifischen Kompetenzen der einzelnen Teammitglieder, liegt die Möglichkeit zur gegenseitigen Bereicherung und zur Verbindung zu einem Team, das mehr zu leisten in der Lage ist, als die Summe der einzelnen Kompetenzen erwarten lässt - im Zusammenspiel erschließen sich hier neue Möglichkeiten. (vgl. Sesink 2002, S. 115)
- Vermittlungskompetenz ist, wie im Vorangegangenen angesprochen, für Pädagoginnen und Pädagogen von besonderem Interesse, da sie in ihrer beruflichen Praxis über diese Kompetenz verfügen müssen. Im Teamprozess gewinnt Vermittlung eine weitere Bedeutung: das Vermitteln der eigenen Kompetenzen, das Lernen vom jeweils Anderen, sowie die gemeinsamen Erfahrungen im Teamprozess lassen Teams zu lernenden Gruppen werden, die eine Bereicherung und Weiterentwicklung jedes Teammitglieds nach sich zieht.
- Autodidaktische Kompetenz schließlich meint die Verantwortungsfähigkeit für den eigenen Bildungsprozess. Gesellschaftliche Prozesse und in besonderem Maße die Entwicklung der Informationstechnik ziehen die Notwendigkeit der permanenten, lebenslangen und eigenständigen Weiterbildung nach sich. Hierzu ist über die Kenntnis von Lerntechniken hinausgehend die Fähigkeit den eigenen Lernprozess selbstständig zu Gestalten notwendige Bedingung.

„[Diese] Selbstorientierung kommt ohne inhaltlichen Sachverstand und ohne Urteilsfähigkeit bezüglich erwartbarer Entwicklungen sowie ohne die Fähigkeit, Lernanforderungen daraus abzuleiten und diese in selbstorganisierte Lernprozesse umzusetzen, nicht aus.“ (Rüsse/Sesink/Trebing 2006, S. 26)

Das Projekt MyPaed will den künftigen Pädagoginnen und Pädagogen Raum geben, um einen Grundstein für den kompetenten Umgang mit Medien und die Vermittlung von Medienkompetenz zu legen, sowie um schon vorhandene Kompetenzen auszubauen. Auf der Online-Plattform werden die Studierenden zunächst angeregt sich den Umgang mit Neuen Medien anzueignen und in Bezug auf ihren eigenen Bildungsprozess zu reflektieren. Darüber hinaus möchte das Projekt MyPaed die Studierenden dazu motivieren, sich kritisch mit den Medien auseinanderzusetzen, sie im gesamtgesellschaftlichen, wie im pädagogischen Zusammenhang kritisch zu hinterfragen und hierüber in einen Austausch mit Kommilitonen und Kommilitoninnen zu treten. Fachliche Kompetenz für das Studienfach Pädagogik zu vermitteln kann und soll nicht das Ziel dieser Online-Plattform sein - dies ist selbstverständlich weiterhin im curricularen Kontext des Studiums verortet. Wohl aber wird der Anschluss an fachliche Inhalte gesucht, um Raum zu geben diese

Kompetenzen auszubauen. Die Plattform nimmt dabei Bezug zum Vorlesungszyklus „Pädagogik der Neuen Medien“ und verweist an geeigneten Stellen auf Materialien zu den Vorlesungen.³⁷ Dies soll insbesondere den theoretischen Zugang zu den Anwendungen fördern. Versucht wird weiterhin den Studierenden einen Einblick in die Techno-Logik zu bieten, indem Zusammenhänge und weiterführende bzw. vertiefende Inhalte aufgezeigt werden. Auch hier erweist sich die Verbindung der fachlichen Studieninhalte mit der konkreten Anwendung als äußerst fruchtbar. Schließlich soll das Lernen auf der Plattform dazu beitragen, dass die Studierenden autodidaktische Kompetenzen erwerben, um ihren Bildungsprozess während und nach dem Studium selbst gestalten zu können, insbesondere im Zusammenhang mit der Verwendung unterstützender Technologien. Autodidaktische Kompetenzen sind für die Studierenden im Hinblick auf die in stetiger Entwicklung befindlichen Anforderungen an ihren Beruf und insbesondere an Kompetenzen im Umgang mit (neuen) Technologien von hoher Bedeutung.

„Eigene Bereitschaft zur permanenten Weiterbildung ist künftig auch für die Pädagoginnen und Pädagogen unabdingbar. Die Medien, deren Nutzung pädagogisch reflektiert erfolgen soll, werden ihre Gestalt unaufhörlich ändern. Zugleich wird ihre Bedeutung für selbstorganisierte und selbstverantwortete Bildungsprozesse sich vermutlich erhöhen. Indem Bildung sich selbst als Weiterbildung fundiert, wird sie reflexiv: sich selbst ermöglichend und weiterentwickelnd.“ (Rüsse/Sesink/Trebing 2006, S. 26)

3.5 Exkurs: Bildung, Lernen, Kompetenzerwerb

Im vorangegangenen Abschnitt war von drei unterschiedlichen Prozessen die Rede, die sich stark ähneln und überschneiden, jedoch der Sache nach im Kern deutliche Unterschiede aufweisen - Bildung, Lernen und Kompetenzerwerb. Lernen beinhaltet spontanes Erfahrungslernen, wie auch planmäßiges Lernen zur Weitergabe von Traditionen, Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten. Es baut dabei stets auf schon vorhandenem Wissen bzw. Fähigkeiten auf, ist insofern immer ein Um- oder Hinzulernen. (vgl. Koch 1999, S. 353 ff.) Neues wird systematisch in schon vorhandene Zusammenhänge einbezogen, Altes wird korrigiert, ergänzt oder verworfen. Diese Systematisierung und Einbindung von Gelerntem in den persönlichen Lebenszusammenhang befähigt den Menschen sich in der Gesellschaft zu verhalten, zu handeln. Lernen ist insofern unabdingbar für Bildung, da nur auf der Grundlage von Lernfähigkeit Bildungsprozesse überhaupt stattfinden können. Der bedeutende Unterschied besteht darin, dass der Bildungsprozess über die Aufnahme, Annahme und Systematisierung von wie auch immer gearteten Erfahrungen hinausgeht. Im Bildungsprozess wird Distanz zur bloßen Unmittelbarkeit aufgebaut. Bildung ist im Gegensatz zum Lernen nicht auf unmittelbare Erfahrung bezogen - sie macht die Erfahrung selbst zum Gegenstand der Erkenntnis und kann sich auch vollkommen erfahrungsunabhängig ereignen. (vgl. Borst 2009, S. 20) Durch Lernen versetzt sich der Mensch also in die Lage Aufgaben und Probleme zu lösen, durch Bildung können diese an sich betrachtet, hinterfragt und reflektiert

³⁷ Dies geschieht insbesondere im Bereich des MyPaed-Wikis. Siehe hierzu Abschnitt 4.3 „MyPaed-Wiki“, S. 70 ff.

werden. Bildung ermöglicht die Reflexion des Gelernten und des Lernprozesses selbst. Lernen ist Voraussetzung für Bildung, nicht jeder Lernprozess ist jedoch zugleich von bildendem Charakter. Erst durch Reflexion des Gelernten wird Mündigkeit, wird Selbstbestimmung möglich - in Bildung drückt sich das spezifisch Menschliche aus, welches die im Bildungskapitel angesprochene Hoffnung auf Freiheit der Menschheit in Aussicht stellt.

„Beim Bildungsbegriff wird in der Regel eine Qualität mitgedacht, die nicht jedes Leben auszeichnet. Diese Qualität besteht darin, dass das Lernen, das wir als Bildung zu bezeichnen bereit sind, einen Sinn hat, der sich auf das Menschsein oder auf ein menschenwürdiges, dem Menschen angemessenes Leben bezieht - was immer jeweils darunter verstanden werden mag.“ (Sesink 2001a, S. 186)

Durch den Erwerb von Kompetenzen befähigt sich der Mensch dazu in der Gesellschaft handlungsfähig zu werden und aktiv an ihr partizipieren zu können. Ebenso wie beim Lernprozess werden hier Wissen und Können, Wertvorstellungen und Einstellungen von der Gesellschaft übernommen, in der sich der Mensch bewegt. Während Lernen jedoch eher einen Zugewinn an Wissen und Können nach sich zieht (auch das Wissen um Traditionen), führt Kompetenzerwerb darüber hinaus zu der Befähigung sich an wandelnde gesellschaftliche Anforderungen anzupassen. Die Gesellschaft sichert durch die Ermöglichung von Lernen und Kompetenzerwerb eine Kontinuität ihrer selbst, welche Sicherheit schafft und ein vertrauend-verstehendes Verhältnis zur Welt ermöglicht. Dies ist grundlegende Notwendigkeit, um auf diesen Kompetenzen und dem Gelernten aufbauend Bildungsprozesse zu ermöglichen. Lernen und Kompetenzerwerb sind somit eher dem fremdbestimmten Anteil der Entwicklung eines Menschen zuzuordnen, während im Bildungsprozess diese Vorgänge reflektiert werden und hierüber aus Fremdbestimmung Selbstbestimmung erwachsen kann. Alle drei Prozesse sind von daher stets miteinander verwoben, können miteinander einhergehen oder aufeinanderfolgend geschehen. Kompetenzen und Gelerntes dienen der Lebensbewältigung, Bildung dient daran anschließend der Entwicklung der Gesellschaft unter humanen, freiheitlichen Gesichtspunkten.

3.6 Rahmenbedingungen für MyPaed

Aus dem Vorangegangenen lassen sich drei verschiedene Formen von Rahmenbedingungen ableiten, auf deren Hintergrund das MyPaed Konzept entwickelt wurde. Eine Form bilden die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, auf die das Projekt nur peripheren Einfluss hat, welche umgekehrt jedoch notwendige Grundlagen für Bildungsprozesse und somit für das Projekt sind. Hierzu zählen das herrschende Subjektverständnis, die sich im gesellschaftlichen Handeln ausdrückende Förderung von Bildungsprozessen (beispielsweise durch die Freistellung von gesellschaftlichen Aufgaben und die Zugänglichkeit von Bildungsinstitutionen) und die Annahme jedes Individuums in seiner Einzigartigkeit und Eigenartigkeit, sowie die insgesamt positive Resonanz auf dessen Impulse. Ohne dieses grundlegende Wollen der Gesellschaft, die Bereitschaft Freiraum und Schutz für Bildungsprozesse zur Verfügung zu stellen, ist Bildung nicht möglich. Die heutige

technisierte Gesellschaft basiert auf Bildung, ist dementsprechend auf sie angewiesen und stellt daher im Grundsatz Bedingungen her, unter denen Bildungsprozesse stattfinden können. Auf das konkrete Projekt MyPaed bezogen heißt dies auch, dass die studienbezogenen und institutionellen Rahmenbedingungen so beschaffen sein müssen, dass Bildungsprozesse ermöglicht werden und erwünscht sind. Dies ist, wie im Vorangegangenen gezeigt, im Grundsatz der Fall, weswegen sich das Projekt konkret an das Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik an der TU Darmstadt angliedern kann und von diesem materiell und motivational unterstützt wird.

Die zweite Form der Rahmenbedingungen besteht in den dargestellten pädagogischen Anforderungen und insbesondere darin, einen geschützten Möglichkeitsraum (potenziellen Raum) zu schaffen, sowie Bildungsanreize zu bieten. Diese Rahmenbedingungen sind nicht schon als vorgegebene Bedingungen gegeben, sondern müssen durch das Projekt erst geschaffen werden. Dennoch muss sich an ihnen orientiert werden, um Bildungsraum zu bilden und zu gestalten. Hier sind insbesondere das Schaffen einer vertrauensvollen Atmosphäre, das Ausloten des je individuell benötigten Verhältnisses von Freiraum und schützenden Grenzen, sowie das Bieten von Anreizen - indem Gegenstände herumliegen lassen und Irritation oder Neugier geweckt werden - zu nennen. Im Bezug auf die konkrete Gestaltung virtueller Räume ist zudem zu beachten, dass sie für den Einzelnen potenziell die gleiche Wirksamkeit entfalten können, wie der leiblich erfahrbare Raum. Das Herstellen von Kontinuität, Durchlässigkeit und Verbindung zwischen leiblich erfahrbarem und virtuellem Raum ist, wie gezeigt, immanent wichtig hierfür und Voraussetzung, um im virtuellen Raum Erlebtes auf die leibliche Existenz rückbeziehen zu können. Virtueller Bildungsraum muss insofern im Sinne einer zurückhaltenden und poetischen Technik gestaltet werden.

Als Drittes lassen sich Rahmenbedingungen erkennen, welche sich aus der konkreten Anwendungssituation ergeben. Diese sind als Rahmung gegeben und müssen in die Konzeption eingebunden werden, wenn der geschaffene Raum nachhaltig verankert werden und Wirksamkeit für die sich Bildenden entfalten können soll. Je nach Kontext treten unterschiedliche Bedürfnisse stärker in den Vordergrund, sind schon Rahmenbedingungen vorhanden, an die angeschlossen werden kann oder müssen diese erst geschaffen werden. Hier zeigt sich deutlich, dass die drei Formen von Bedingungen miteinander verschwimmen, sich überschneiden und gegenseitig bedingen. Wenn Bildungsräume an vorhandene Kultur anschließen müssen, um für die Einzelnen Wirksamkeit entfalten zu können, dann kann Innovation stets nur in einem begrenzten Rahmen stattfinden. Weiterentwicklungen - insbesondere bei technologischen Entwicklungen, die kulturell erst vergleichsweise kurz einbezogenen sind - können somit nur schrittweise und stets im Anschluss an konkrete Bedürfnisse der Menschen stattfinden. Der Versuch Bildungsraum zu schaffen, welcher diese Kontinuität nicht wahrt, muss sein Ziel zwangsweise verfehlen. Insofern schließt das Projekt MyPaed an den individuellen Kontext von Studierenden der Pädagogik am Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik an der TU Darmstadt an, nimmt deren

Bedürfnisse auf und versucht sich an diesen auszurichten. Im Vorangegangenen haben sich dabei insbesondere die folgenden Aspekte als Beachtenswert herausgestellt:

- Unterstützung des Selbststudiums
- Förderung der kritischen Reflexion von Inhalten
- Unterstützung sowohl individueller, wie kollaborativer Prozesse
- Förderung der Teamfähigkeit
- Förderung der Fähigkeiten und Kenntnisse zum wissenschaftlichen Arbeiten
- Förderung einer wissenschaftlichen Haltung
- Förderung von Medienkompetenz
- Ermöglichung von räumlicher und zeitlicher Ungebundenheit
- Ermöglichung einer Vernetzung der Studierenden untereinander
- Anbieten einer Kommunikations- und Austauschplattform

MyPaed ist somit verortet innerhalb vorgefundener Rahmenbedingungen und sich darstellender Anforderungen, welche in der Konzeption aufgegriffen und so konstruktiv eingebunden werden. Dabei bieten sie einerseits einen Rahmen, welcher dem Projekt eine klare inhaltliche Ausrichtung ermöglicht, da konkret auf die Studienrealität und daraus erwachsende Anforderungen Bezug genommen werden kann. Die so schon an den Anwendungskontext angepasste Struktur trägt dazu bei, dass die Studierenden MyPaed als wirksam und den geschaffenen virtuellen Raum nicht als fremd, sondern als zumindest teilweise vertraut erleben können. Andererseits unternimmt das Projekt den Versuch, Bedingungen zu überwinden, die als problematisch empfunden werden, sowie bestehende Wünsche zu integrieren. Auch hier wird also wieder der Anschluss an die Studierenden gesucht, diesmal jedoch bewusst abgrenzend von den vorgefundenen Bedingungen. Gleichwohl eine potenziell unbegrenzte Freiheit in der Konstruktion virtueller Räume besteht, setzt der Gestaltende sich selbst Grenzen und Bedingungen bei der Gestaltung. Prinzipiell ist dies nicht nötig, ist jedoch Wirksamkeit intendiert, so wird es zur Notwendigkeit. Dennoch verbleibt dem Gestaltenden ein hohes Maß an Freiheit, sowohl bei der Konzeption, als auch bei der Umsetzung, beispielsweise über die Gewichtung der Einflussfaktoren und die Setzung von Schwerpunkten. Indem der Gestaltende in diesem Prozess genötigt ist sein Handeln kritisch zu reflektieren, wird die Konstruktion selbst zu einem bereichernden Bildungsprozess. Dementsprechend soll es in MyPaed für die Studierenden möglich sein, sich selbst Räume zu bilden und zu gestalten.³⁸

³⁸ Siehe hierzu Abschnitt 4.2 „MyPaed-Kernbereich“, S. 64.

4 Bildungsraum MyPaed

In diesem abschließenden Kapitel wird dargestellt, wie das grundlegende Potenzial virtueller Räume (von Grund auf und unabhängig gestaltbar zu sein) im Bezug auf das Projekt MyPaed konkretisiert werden kann und welche weiteren Potenziale sich in diesem Kontext ergeben. Grundlegend können die in Kapitel eins herausgestellten Möglichkeiten pädagogischer Unterstützung von Bildungsprozessen aufgegriffen werden: das Schaffen eines schützenden Möglichkeitsraumes und die Erregung der Aufmerksamkeit der Studierenden. Wie im Vorangegangenen gezeigt, kann virtueller Raum als Stellvertreter für die leibliche Wirklichkeit erlebt werden, welcher die gleiche oder eine ähnliche Wirksamkeit entfaltet. Dementsprechend ist es möglich innerhalb des virtuellen Raumes Bildungsraum zu schaffen. Um die sich hieraus ergebenden Potenziale aufzuzeigen, werden verschiedene Facetten von Bildungsraum näher beleuchtet und die Konkretion der Potenziale anhand der Online-Plattform MyPaed dargestellt. Zunächst wird jedoch erläutert, an welcher Stufe des Entwicklungsprozesses das Projekt MyPaed ansetzt und welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, damit die Online-Plattform an diesem Punkt für die Studierenden Wirksamkeit entfalten kann. Hierbei wird Bezug genommen, auf die in den vorangegangenen Kapiteln dargestellten Rahmenbedingungen des Projekts, sowie die Bedingungen für Bildung und Bildungsraum.

Bezogen auf Studierende als Zielgruppe des Projekts kann davon ausgegangen werden, dass der Erziehungsprozess wesentlich in einen Bildungsprozess übergegangen ist. Es wird zudem davon ausgegangen, dass der Entwicklungsprozess bisher hinreichend gut verlaufen ist, so dass die Studierenden ein vertrauend-verstehendes Verhältnis zu ihrer Umwelt aufbauen konnten;³⁹ dass sie eine wohnende Grundgestimmtheit zur Welt haben.⁴⁰ Es wird also angenommen, dass sie Geborgenheit, Sicherheit, Vertrauen und positive Resonanz erfahren haben und so zuversichtlich und mit Selbstbewusstsein der Welt entgegentreten können. Insofern wird unterstellt, dass die Studierenden grundlegend in der Lage sind mit der Welt zu spielen. In dieser Entwicklungsstufe ist äußerer Zwang zu großen Teilen in Selbstbestimmung übergegangen, fremde Disziplinierung großteils in Selbstdisziplin. Dabei bieten jedoch die individuellen Lebensbedingungen bzw. -kontexte einen unterschiedlichen Grad an Selbstbestimmung - und die Studierenden nehmen ihn unterschiedlich wahr. In der Wahrnehmung ihrer Selbstbestimmung offenbart sich die Verschiedenheit der Studierenden innerhalb ihrer Gemeinsamkeit. Manche Studierende brauchen (noch) ein höheres Maß beispielsweise an Leitung und Vorstrukturierung innerhalb dessen sie sich frei bewegen können, andere agieren generell spielerisch-selbstbestimmt und setzen eigene Grundlagen und Grenzen für ihr Handeln.

³⁹ Hinreichend förderlich beschreibt bei Winnicott jenen Grad an Förderung, der es dem Menschen ermöglicht die Entwicklung zu einem gesunden Menschen zu durchlaufen, ein gesundes Selbst zu entwickeln und kreativ leben zu können. (vgl. Winnicott 2002a; vgl. Winnicott 2002b).

⁴⁰ Siehe hierzu Abschnitt 2.1 „In-der-Welt-sein“, S. 22 ff.

Bildungsräume müssen sich an diese differenten Lebenskontexte der Individuen anpassen, gleichwohl aber auch zu einem gewissen Grad vom Individuum abstrahieren, damit der Raum als gemeinsamer Raum gestaltet werden kann. Diese Problematik kann abgemildert werden, indem verschiedene Zugänge und Nutzungsweisen ermöglicht werden - dennoch muss Bildungsraum notwendig immer zu einem gewissen Grad an gemeinsamen Merkmalen orientiert sein, um als sozialer Raum erschlossen werden zu können. Daher ist MyPaed auf eine recht begrenzte Zielgruppe ausgelegt - Studierende der Pädagogik an der TU Darmstadt - welche eine hohe Übereinstimmung an Bedürfnissen bezüglich ihres Studiums aufweisen, aber dennoch individuell verschieden sind. Durch die Konzentration auf eine Zielgruppe mit weitgehend übereinstimmenden Bedürfnissen kann eine individuelle Annäherung stattfinden, jedoch bleibt ein gewisser Grad an Nivellierung der Differenzen bestehen. Das große Potenzial virtueller Bildungsräume ist, an eben dieser Problematik anschlussfähig zu sein und so gestaltet werden zu können, dass sowohl Individualität als auch Gemeinsamkeit berücksichtigt werden können. Im virtuellen Raum kann Bildungsraum geschaffen werden, welcher einerseits an eine Gruppierung von Menschen angepasst ist, um Interaktion und Kommunikation zu ermöglichen. Andererseits kann dieser Raum über verschiedene Zugänge ein unterschiedliches Maß an Freiheit und Schutz, Möglichkeiten und Halt gewähren, so dass innerhalb des gemeinsamen Raumes eine Annäherung an individuelle Bedürfnisse möglich ist. Um sich bereits im Entwicklungsprozess an den Bedürfnissen der Studierenden orientieren zu können, wird in der Konzeption des Projekts MyPaed Bezug genommen auf Evaluationen zu Mediennutzung und Studienpraxis der Studierenden. (vgl. Kleimann/Özkilic/Göcks 2008; vgl. Zentgraf/Fetzer 2008) Aus den Ergebnissen dieser Evaluationen lassen sich insbesondere der Bedarf nach Vernetzung unter den Studierenden, Möglichkeiten zu studienbezogenem Austausch und Kommunikation, Räumen zur Unterstützung von Gruppen(arbeits-)prozessen, sowie nach Förderung der Mediennutzung und Unterstützung zur Einarbeitung in diese erkennen.⁴¹ Derzeit wird aufbauend auf einer Vorbefragung zusätzlich eine eigene Umfrage durchgeführt, welche sich konkret auf MyPaed bezieht, so dass der angenommene Bedarf überprüft werden kann.⁴²

Neben einem hinreichend förderlichen Entwicklungsprozess setzt Bildung, wie in Kapitel eins gezeigt, den Erwerb von grundlegendem Wissen über die Welt und ihre Zusammenhänge voraus. Die Studierenden haben die schulische Bildung zwangsläufig durchlaufen, so dass eine Wissensbasis angenommen werden kann, welche ein zumindest grundlegendes Verständnis der umgebenden Welt beinhaltet. Ebenso angenommen werden kann die Fähigkeit zu rationalem Denken, zu Abstraktion, Distanzierung und Reflexion - zu kritischer Betrachtung der Welt. Im Studium wird daran anschließend den Studierenden eine wissenschaftliche Haltung zum

⁴¹ Die Online-Plattform MyPaed ist auf Grundlage dieser Bedürfnisse in verschiedene Bereiche aufgeteilt, die verschiedene Bedürfnisse unterstützen. Die Bereiche sind untereinander vernetzt, so dass sich insgesamt das Bild eines umgebenden Raumes ergibt, der spezialisierte Räume beinhaltet. Vgl. hierzu auch 1, S. 64.

⁴² Siehe hierzu <http://www.mypaed.tu-darmstadt.de/beitrag/fragebogen-zur-mediennutzung>, Letzter Zugriff: 6.11.2009.

Umgang mit Inhalten näher gebracht. Gleichwohl diese Fähigkeiten und Kenntnisse vorausgesetzt werden können, sind sie keineswegs einfach gegeben, sondern bedürfen weiterer Förderung und Rahmenbedingungen, die einen fortdauernden Ausbau der Kenntnisse und Fähigkeiten möglich machen. Desweiteren sind der Grad dieser Fähigkeiten, sowie Umfang und Verknüpfung des Wissens individuell verschieden. Es muss insofern ein Möglichkeitsraum geschaffen werden, in welchem die Studierenden herumliegende Inhalte finden und in eine Auseinandersetzung mit ihnen treten können, wobei zu berücksichtigen ist, dass die Inhalte an unterschiedliche Voraussetzungen anknüpfen müssen. Insbesondere zwei Dinge möchte das MyPaed-Projektteam dabei anregen, da diese grundlegend für die studienbegleitenden Bildungsprozesse sind und zusätzlicher Förderung bedürfen: eine offene spielerische Auseinandersetzung mit den Inhalten, die sich aus den Impulsen der Studierenden speist, sowie die kritische Betrachtung und Reflexion der Inhalte. Die Studierenden sollen dazu angeregt werden Gegebenes zu hinterfragen und Verantwortung für das eigene Handeln zu übernehmen. Hierzu ist die Möglichkeit, aktiv an der Entwicklung der Inhalte teilzuhaben, um ihre Bildungsimpulse in die Welt einwirken zu lassen bzw. einbringen zu können, für die Studierenden immanent wichtig.

Unterstützung der Studierenden beinhaltet weitere Förderung im Übergang von Fremdbestimmung in Selbstbestimmung, wobei unterschiedliche Anknüpfungspunkte gegeben sein müssen. Insofern Selbstbestimmung intendiert ist, gilt es daher MyPaed so zu gestalten, dass auf die verschiedenen Voraussetzungen Rücksicht genommen wird, die Studierenden also die Möglichkeit bekommen sich Unterstützung, Anregungen und Hilfe zu holen. Der Impuls dazu muss allerdings von den Studierenden selbst ausgehen, denn grundsätzlich soll MyPaed selbstbestimmtes Handeln fördern und dazu anregen mit Neuem zu spielen - nicht durch umfangreiche bzw. aufdringliche Hilfestellungen solche Impulse schon im Voraus hemmen. Die Online-Plattform richtet sich daher an den im Vorangegangenen dargestellten Konzepten des potenziellen Raumes und der zurückhaltenden Technik aus. Darüber hinaus ist darauf zu achten, dass das Verhältnis von Offenheit und Erschlossenheit, Freiheit und Vorstrukturierung individuell verschieden gestaltet werden kann, um die Studierenden an ihren individuellen Entwicklungsstufen „abholen“ zu können. Auch die in MyPaed enthaltenen Inhalte müssen in einer Art und Weise dargeboten werden, dass sie gefunden werden können, Neugier und Interesse wecken oder Irritation hervorrufen. Sie müssen derart gestaltet sein, dass sowohl Anfänger als auch Fortgeschrittene im jeweiligen Thema Anknüpfungspunkte finden.

4.1 Gestaltungspotenziale

Grundlegende Idee des Projekts MyPaed ist, wie im letzten Kapitel dargestellt, die Studierenden in ihren studienbegleitenden Bildungsprozessen zu unterstützen. Bildung ist - wie gezeigt - notwendig Selbstbildung. Insofern kann Ziel des Projekts nur sein, förderliche Bedingungen zu schaffen und Bildungsprozesse anzuregen. Unter Berücksichtigung der vorgefundenen Rahmenbedingungen einerseits und dem Wesen von Bildung andererseits bietet die Schaffung eines

virtuellen Bildungsraumes hierzu umfassende Potenziale. Die notwendige Einbeziehung der Leiblichkeit des Menschen kann durch die Anbindung an die ComputerStudienWerkstatt geschehen, einen vorhandenen leiblich erfahrbaren Bildungsraum, welcher selbst einen geschützten Möglichkeitsraum darstellt. (vgl. Diéz-Aguilar/Sesink 2004) Von hier aus können sich die Studierenden geschützt in den virtuellen Raum begeben, können die vorhandenen Medien als Schnittstellen zwischen ihrer leiblichen Existenz und dem virtuellen Raum nutzen. MyPaed kann hierbei als eine Erweiterung des leiblich erfahrbaren Raumes verstanden werden, welche zusätzliche Potenziale eröffnet und konkretisiert. Die Studierenden sind zur Nutzung der Online-Plattform nicht gebunden an die ComputerStudienWerkstatt, sondern können (sofern sie über einen Internetzugang und einen Computer verfügen) den virtuellen Bildungsraum in ihre jeweilige Situation einbetten. Dies kann beispielsweise der heimische Arbeitsplatz, ein Straßencafé oder das Zugabteil sein - der Zugang zum virtuellen Raum ist ortsunabhängig. Selbstverständlich bieten verschiedene Orte hier bessere Bedingungen als andere, um sich in die Virtualität zu vertiefen - der Einzelne selbst hat jetzt jedoch die Freiheit sich diesen Ort individuell auszusuchen und bei Bedarf zu wechseln. Diese Ortsunabhängigkeit stellt ein enormes Potenzial für die Studierenden dar, sowohl im Hinblick auf Freiheit und Selbstbestimmung, als auch bezogen auf die Integration des Bildungsraumes in den Studienalltag.

Neben der Möglichkeit MyPaed ortsunabhängig in den Lebenskontext der Studierenden einbinden zu können, erschließen sich weitere Möglichkeiten, um virtuelle Räume so zu gestalten, dass sie im Sinne einer poietischen und anschlussfähigen Technik an die Studienrealität angepasst werden können. Hierbei sind insbesondere die zuvor schon angesprochene Variabilität von Offenheit und Schutz, sowie die Möglichkeiten zur Unterstützung von Selbststudium und Gruppenarbeit zu nennen. Um Letzteres anzuregen, ist die Online-Plattform als Social Community angelegt - als sozialer Raum, in dem eine Gemeinschaft sich aufgrund einer Gemeinsamkeit bildet und miteinander in Interaktion tritt. Diese Gemeinschaft mit anderen Studierenden fördert ein vertrauendes, wohnendes Verhältnis, durch welches die Online-Plattform überhaupt erst als virtueller Bildungsraum wahrgenommen werden kann.⁴³ Dieses Vertrauen basiert zum einen darauf, dass die Studierenden sich hier in einer Gemeinschaft mit Personen befinden, die sie auch in ihren nicht-virtuellen Lebenskontexten kennen und treffen. Zum anderen ist den meisten Studierenden diese Form virtueller Räume vertraut, so dass sie mit MyPaed keine völlig fremde Umgebung betreten. (vgl. Kleimann/Özkilic/Göcks 2008, S. 59) Darüber hinaus ist der virtuelle Raum nicht endlich, so dass keine Grundlage für ein Rivalisieren um Eigenraum gegeben ist. Der Bildungsraum MyPaed wird geschaffen als gemeinsamer, auf Vertrauen basierender Raum des Zusammenspiels, mit Rückzugsmöglichkeiten und Eigenraum für den Einzelnen. So können die Studierenden sich vernetzen, miteinander kommunizieren und austauschen, zusammen arbeiten und studieren - die Community ermöglicht und unterstützt so Gruppenprozesse und fördert die Zusammenarbeit.

⁴³ Vergleiche hierzu Abschnitt 2.5 „virtueller Bildungsraum“, S. 36.

MyPaed ist als studienbegleitende Plattform konzipiert, um den Studierenden neben ihrem curricularen Studium einen Ort zur Verfügung zu stellen, an dem sie Wissen vertiefen, Kompetenzen ausbauen, oder in kritischen Diskurs mit anderen Studierenden treten können. Die Online-Plattform soll explizit zur freiwilligen Nutzung bereit stehen und nicht durch den Zwang zur Teilnahme an einer Lehrveranstaltung eingeschränkt werden. Hier bestehen im Gegensatz zum curricularen Studium weder Zeitbegrenzungen, noch ein vorgegebener Bezug zu einem bestimmten Thema. Freier Zeitraum ist unerlässlich für Spiel und Reflexion. Nur wenn dieser zur Verfügung steht, können sich die Studierenden in ihren Bildungsprozess vertiefen. Der virtuelle Raum kann den Studierenden keine zusätzliche Zeit einräumen, schafft jedoch einen Raum, den sie im Gegensatz zu den meisten verfügbaren Räumen in der Universität zeitlich unbegrenzt nutzen können. Neben der zeitlichen Offenheit ist MyPaed auch thematisch nicht festgelegt und bietet so Raum für die spontanen Bildungsimpulse der Studierenden. Insofern MyPaed jedoch ein gemeinsamer Raum ist, gelten auch hier Regeln und Normen des Zusammenlebens. Ein Bildungspotenzial virtueller Communities liegt dabei darin, dass die Gemeinschaft sich diese Regeln völlig frei selbst gibt. Sie ist nicht angewiesen auf die Übernahme von Regeln aus dem übrigen Lebenskontext. Hier besteht insofern die Möglichkeit eine Gemeinschaft allein auf selbst gegebenen Regeln zu basieren, im Diskurs eigene Handlungsgrundlagen zu finden und im Sinne der Wiedergutmachung all jene Aspekte zu übernehmen, die als bewahrenswert empfunden werden. Die im Vergleich zum leiblich erfahrenen Lebenskontext oft deutlich unterschiedlichen Regeln in virtuellen Gemeinschaften lassen darauf schließen, dass diese Chance auch genutzt wird. (vgl. Krämer 2002, S. 63) Da die MyPaed-Community zum Zeitpunkt der Beendigung dieser Arbeit gerade erst im Begriff ist sich zu bilden, können hierüber jedoch keine Auskünfte gegeben werden.

Weiterhin bieten virtuelle Räume, wie im vorangegangenen Kapitel dargestellt, die Möglichkeit auch im Anschluss an die „Errichtung“ des Bildungsraumes Anpassungen vorzunehmen und so dynamisch auf Veränderungen und neu aufkommende Bedürfnisse zu reagieren. Um diese Bedürfnisse zu artikulieren werden den Studierenden in MyPaed umfangreiche Möglichkeiten geboten, um Feedback zu geben. Über das Feedback hinaus bieten virtuelle Bildungsräume für die Möglichkeit selbst aktiv an der Gestaltung und Weiterentwicklung teilzuhaben.⁴⁴ In MyPaed ist dies ausdrücklich gern gesehen und wird bei Interesse ermöglicht. Auf diese Weise können die Studierenden aktiv an der Gestaltung ihres Bildungsraumes partizipieren und sich hierüber selbst weiterbilden. Denn die Gestaltungsarbeit erfordert, sich in etwas neues hineinzudenken, es sich anzueignen und darauf aufbauend weiter zu entwickeln. Dabei werden theoretisch-konzeptionelle Überlegungen in den Anwendungskontext übertragen und umgesetzt. Hierüber können mehrere Aspekte der im Vorangegangenen beschriebenen informationspädagogischen Kompetenz ausgebaut und vertieft werden. Durch die konkrete Projektarbeit in der Gruppe können verschiedene Fähigkeiten gefördert werden, die für pädagogisches Studium von Bedeutung sind, wie beispielsweise Teamfähigkeit, Selbstständigkeit, Verantwortungsbewusstsein oder

⁴⁴ Vgl. hierzu 3, S. 68.

kritische Reflexion. MyPaed fördert die Studierenden insofern nicht nur, indem das Projekt Raum für Bildung einräumt, sondern auch, indem es Studierende in diesen Prozess einbindet.⁴⁵

MyPaed ist nach dem im Vorangegangenen dargestellten Verständnis von zurückhaltender Technik gestaltet. Hier hat zum einen der virtuelle Raum große Potenziale zur Umsetzung dieser Ideen, zum anderen eröffnet diese Gestaltung Potenziale für den Bildungsprozess der Studierenden. MyPaed ist so gestaltet, dass es sich den Studierenden nicht aufdrängt. Im Gegenteil wurde und wird versucht Möglichkeiten, Anknüpfungspunkte und Hilfestellungen bereit zu halten, so dass die Studierenden bei Bedarf darauf zugreifen können, aber nicht gezwungen sind auf Anforderungen der Online-Plattform zu reagieren. Dies geschieht beispielsweise über den bewussten Verzicht auf direkte Adressierung der Nutzer (beispielsweise per E-Mail oder privater Nachricht in MyPaed) und die Bereitstellung der Information in für die Nutzer zugänglichen Bereichen. Darüber hinaus kann jede Form der systemseitigen Benachrichtigung (beispielsweise bei Kontaktanfragen oder neuen Kommentaren zu eigenen Beiträgen) von jedem Einzelnen individuell konfiguriert werden, so dass ihn nur jene Nachrichten erreichen, die ihn auch interessieren. Die Außenwelt hält MyPaed fern, indem die Plattform nur über einen universitätsinternen Login - die TU-ID - erreichbar ist. MyPaed nutzen, geschützte Inhalte einsehen und auf der Plattform agieren kann wiederum nur, wer über diesen Login Zugang zur Online-Plattform hat.⁴⁶ Desweiteren werden störende Einflüsse von außen aktiv ferngehalten. Dies betrifft zum einen den Ausschluss von Werbung auf MyPaed und zum anderen den Ausschluss der Nutzung in curricularen Kontexten, beispielsweise als seminarbegleitende Plattform.

4.2 MyPaed-Kernbereich

Wie oben dargestellt, ist MyPaed ein geschützter Raum, welcher die Anforderungen der Außenwelt und auch eigene Anforderungen weitestgehend zurückhält. Dabei gibt es zwei unterschiedlich stark geschützte Bereiche: den Kernbereich und das MyPaed-Wiki. Der Kernbereich kann von außen nicht eingesehen werden und ist nur über die TU-ID zu erreichen. Wer sich zum ersten Mal registriert, muss zudem ein Profil anlegen, über das andere Studierende Informationen zur Person bekommen können. Art und Umfang der Informationen, sowie wer diese Informationen einsehen darf, kann jedoch jeder Studierende selbst bestimmen - nur der Nutzernamen ist in jedem Fall sichtbar. Auf diese Weise sind Aktivitäten im Raum nicht anonym, sondern können einer konkreten Person zugeordnet werden, wodurch Vertrauen geschaffen und Kommunikation

⁴⁵ Derzeit sind 21 Studierende aus verschiedenen Fachrichtungen in unterschiedlichsten Formen aktiv an der Entwicklung des Projekts beteiligt. Stand: 11.11.2009.

⁴⁶ Ausnahmen können durch das MyPaed-Team eingerichtet werden. Dies ist zum Beispiel der Fall bei einem Teammitglied, welches an der Fachhochschule Darmstadt studiert und somit nicht über eine TU-ID verfügt. Desweiteren wird interessierten Wissenschaftlern ein Account eingerichtet, wenn sie Interesse bekunden. Generell bleibt die Nutzung jedoch auf die Zielgruppe beschränkt.

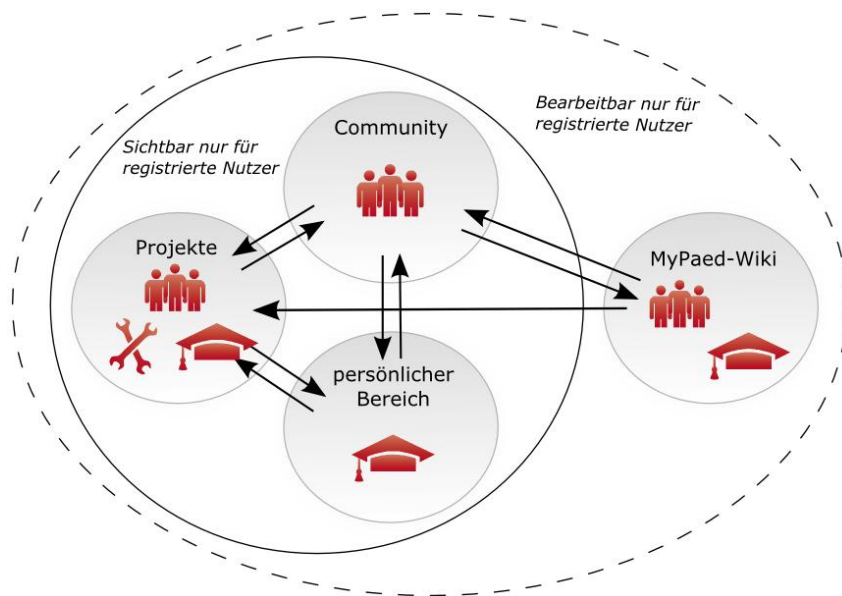


Abbildung 1: Schematischer Aufbau der Online-Plattform MyPaed

möglich wird.⁴⁷ Zum Kernbereich gehören der Community-Bereich, der Projektbereich und der persönliche Bereich jedes Nutzers.⁴⁸ Der Community-Bereich dient vor allem dem Austausch aller Studierenden zu Themen rund um das Studium, aber auch darüber hinaus. Hier ist es möglich Beiträge zu verfassen, die für alle registrierten Nutzer sichtbar sind und auch von allen kommentiert werden können. Realisiert ist dies zum einen über Forenbeiträge, in welchen eine grobe thematische Zuordnung möglich ist, um eine Strukturierung und Übersichtlichkeit herstellen zu können. Zum anderen können kurze Statusmeldungen von 140 Zeichen („Flurfunkbeiträge“) an die Community geschickt werden, in denen alles enthalten sein kann, was sich in der Kürze der Zeichen ausdrücken lässt. Desweiteren werden in diesem Bereich Informationen bezüglich des Studiums an der TU Darmstadt aggregiert, so dass die Studierenden einen Überblick über Neuigkeiten erhalten können. Auch Neuigkeiten rund um MyPaed, sowie das Feedback der Studierenden sind hier zu finden.

Mit dem Projektbereich besteht innerhalb von MyPaed die Möglichkeit für die Studierenden, sich selbst weitere Räume zu schaffen, zu welchen nur diejenigen Studierenden Zugang haben, denen es der Administrator des Raumes erlaubt.⁴⁹ Diese Räume innerhalb von MyPaed werden auf der Online-Plattform als Projekte bezeichnet, um zu verdeutlichen, dass hier keine thematische Gebundenheit besteht. Die Studierenden können Projekte für jede beliebige Tätigkeit, für eine Gruppe oder für sich alleine, offen oder geschlossen anlegen. Kommunikation und Zusammen-

⁴⁷ Eine Zuordnung ist hier jedoch nur zur virtuell inszenierten Persönlichkeit möglich, die nicht zwingend mit der realen Persönlichkeit übereinstimmen muss. Siehe hierzu Abschnitt 2.5 „virtueller Bildungsraum“, S. 38.

⁴⁸ Vgl. hierzu: <http://www.mypaed.tu-darmstadt.de/info>, Letzter Zugriff: 7.11.2009.

⁴⁹ Vgl. hierzu Abbildung 3, S. 68.

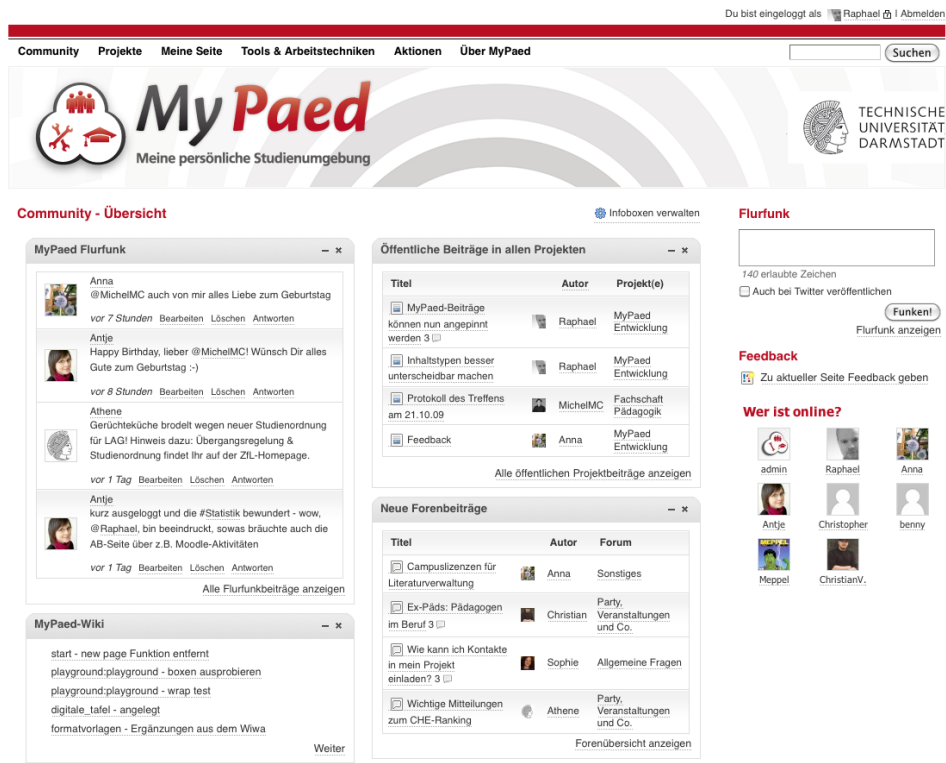


Abbildung 2: Eingangsseite des Communitybereiches

arbeit in Projekten ist über Projektbeiträge (Beiträge, die einem Projekt zugeordnet werden können) oder gemeinsame Dokumente (kollaborativ bearbeitbare Seiten mit Versionskontrolle) möglich. Zukünftig wird es darüber hinaus die Möglichkeit geben Foren und Wikis in Projekten zu erstellen.⁵⁰ Die Besonderheit dieser Projekte besteht darin, dass die Sichtbarkeit beliebig verändert werden kann: die Studierenden können selbst entscheiden, wem sie welchen Inhalt zugänglich machen und zu welchem Zeitpunkt. Momentan bestehen drei Sichtbarkeitseinstellungen: projektintern, MyPaed-intern und frei verfügbar im World Wide Web. Diese können bei Bedarf jedoch an die Wünsche der Studierenden angepasst werden. Die Studierenden verfügen mit Projekten also über einen geschützten kollektiven Arbeitsraum, der über direkte Schnittstellen in die Welt verfügt. Insofern der Kernbereich insbesondere der Kommunikation und dem individuellen, sowie kollaborativen Arbeiten dient, ist er nicht nur geschützter Raum, sondern Möglichkeitsraum. Hier können die Studierenden aktiv werden, in einen Diskurs treten, zusammen spielen. Ausgelegt ist der Kernbereich also vorallem als gemeinsamer und sozialer Raum, in welchem Interaktion und Kommunikation möglich werden.

⁵⁰ Derzeit besteht nur das allgemeine MyPaed-Wiki (siehe hierzu Abschnitt 4.3 „MyPaed-Wiki“, S.72), die Möglichkeit projektbezogen eigene Wikis und Foren zu erstellen befindet sich jedoch schon in der Entwicklung.

Kommunikation und Austausch mit anderen Studierenden bedürfen notwendig eines Gegenüber, an welchen die Impulse gerichtet werden können und von dem in der Regel ein Antwortimpuls erwartet wird. Hier zeigt sich die schon im Vorangegangenen dargestellte Besonderheit des virtuellen Raumes: die eigene Persönlichkeit muss bewusst inszeniert werden, da sie nicht mehr einfach gegeben und für andere erfahrbar ist. Ohne eine Inszenierung der Persönlichkeit ist eine Teilnahme an der virtuellen Kommunikation und Interaktion nicht möglich, da dem Gegenüber der Adressat fehlt. Darüber hinaus ergeben sich weitere Besonderheiten für die Kommunikation im virtuellen Raum, welche sowohl Hürden als auch Potenziale bergen. Kommunikation findet im virtuellen Raum zumeist schriftlich, also in Textform statt.⁵¹ Die sich hieraus ergebende Hürde besteht im Wesentlichen darin, dass Gestik und Mimik nicht einbezogen werden können. Da der reine Inhalt einer Information ohne die transportierten Emotionen unvollständig und hierdurch missverständlich ist, müssen neue Wege gefunden werden Emotionen auszudrücken. Dies geschieht maßgeblich durch Akronyme, Soundwörter, Textauszeichnungen und Emoticons. (vgl. Benke 2005, S. 14) Dennoch bleibt schriftliche Kommunikation stets missverständlich, wobei der Grad der enthaltenen Emotionen hier maßgeblichen Einfluss hat. Kommunikation, die eher sachlich-objektiven Charakter hat, kann ohne größere Probleme schriftlich erfolgen, emotionsgeladene Kommunikation jedoch bedarf eines leiblichen Gegenüber, um in ihrer gesamten Bedeutung erschließbar zu werden, da diese Art der Kommunikation sich nicht durch Symbolsysteme ausdrücken lässt. (vgl. Sesink 2002, S. 108) Bis zu einem gewissen Grad kann auch schriftliche Kommunikation das Transportieren von Emotion leisten - dies ist, was umgangssprachlich als „zwischen den Zeilen“ bezeichnet wird. Durch die oben genannten Möglichkeiten kann dies verstärkt werden. Auf diese Weise kann im virtuellen Raum Kommunikation stattfinden, welche neben der objektiven Bedeutung des Inhalts auch zumindest teilweise dessen subjektive Bedeutung transportiert. Auch im virtuellen Raum ist insofern bedeutungsvolle Kommunikation möglich. Bedeutungsvoll meint hier zwischenmenschliche Kommunikation, welche mehr enthält als die - auch für Maschinen lesbare - objektive Aussage. (vgl. Sesink 2002, S. 109)

Schriftliche Kommunikation birgt darüber hinaus das Potenzial orts- und zeitungebunden zu sein. Indem der Text anderen Personen zugänglich gemacht wird, können diese ihn zu jeder beliebigen Zeit lesen und - sofern nötig - darauf reagieren. Die kommunizierenden Personen müssen sich zudem nicht am gleichen Ort befinden, sondern können, wie oben bereits dargestellt, von verschiedenen Orten auf die Information im virtuellen Raum zugreifen. Darüber hinaus ist schriftliche Kommunikation nachvollziehbar und dauerhaft, sie kann also auch nachträglich bzw. rückblickend eingesehen, kommentiert und weiterverarbeitet werden. Insbesondere für die kollaborative Arbeit der Studierenden ergeben sich hieraus neue Möglichkeiten. Präsenztreffen können zeitlich und räumlich unabhängig voneinander vor- und nachbereitet werden, die Inhalte

⁵¹ Die Bedeutung von Sprachkommunikation durch Ton- oder Videoübertragung nimmt zu, doch der wesentliche Teil virtueller Kommunikation geschieht nach wie vor schriftlich. (vgl. Benke 2005, S. 12) Innerhalb von MyPaed ist derzeit ausschließlich schriftliche Kommunikation möglich. Daher wird diese Form der Kommunikation hier näher betrachtet.

sind von vornherein archiviert und müssen nicht mit zusätzlichem Aufwand nachträglich digitalisiert werden, sich ergebende Fragen können direkt gestellt und später beantwortet werden. Dennoch bietet die direkte - also über personale Medien vermittelte - Kommunikation Vorteile, beispielsweise wenn ein argumentativer Diskurs geführt werden soll oder emotionsbeladene Themen behandelt werden.⁵² Dementsprechend bietet die Online-Plattform MyPaed eine Ergänzung zur Kommunikation im realen Raum, keinesfalls jedoch einen Ersatz.

Bildungsraum muss trotz schützender Grenzen durchlässig sein, damit die Tätigkeit im Bildungsraum in der Welt Wirksamkeit entfalten kann und Impulse von außen hinein geholt werden können, um dort in geschützter Atmosphäre in eine intensive Auseinandersetzung zu treten. Außerdem muss es Schnittstellen geben, welche eine Verbindung von Aktionen innerhalb und außerhalb des Bildungsraumes möglich machen, wie das Beispiel der Kommunikation zeigt. Insofern müssen Informationen bzw. Impulse aus dem virtuellen Raum in MyPaed hineingeholt werden können - aber nur, wenn dies aktiv angestrebt wird, um weiterhin den Schutz durch die umgebende Grenze aufrecht zu erhalten. Diese Durchlässigkeit muss auch zwischen den einzelnen Projekten und dem umgebenden Raum MyPaed gegeben sein. Über die Vergabe von Sichtbarkeitsberechtigungen, welche die Studierenden selbst vergeben und nachträglich ändern können, ist die Durchlässigkeit nach außen in MyPaed denkbar einfach. Die Studierenden können, wie im Vorangegangenen dargestellt, selbst festlegen, wem sie ihre Beiträge zugänglich machen. Das Potenzial steckt hier nicht darin, dass etwas Neues ermöglicht wird (die Zugänglichkeit von Schriftstücken kann auch unabhängig vom virtuellen Raum geregelt werden), sondern darin, dass etwas deutlich erleichtert wird. Generell bietet das Internet jedoch auch neue Möglichkeiten der Veröffentlichung und Verbreitung von Informationen: während dies zuvor nahezu ausschließlich über einen Verlag oder eine Zeitschrift möglich war, kann nun jeder Internetnutzer ohne Umweg Inhalte zur Verfügung stellen. Die Durchlässigkeit von außen nach innen stellt ebenfalls ein Potenzial des virtuellen Raumes dar: neben der Möglichkeit neue Inhalte und Aktionen per Newsfeed einzubinden, können beliebige virtuell vorhandene Inhalte eingebunden werden.⁵³ Dies kann entweder über die Verlinkung von Inhalten oder die Einbettung in Beiträge geschehen. Beispielsweise können Texte kopiert und in einen Beitrag eingefügt oder als Dokument angehängt werden.

Der Kernbereich von MyPaed bietet noch ein weiteres Potenzial, welches ihn nicht nur von leiblich erfahrbaren, sondern auch von anderen virtuellen Räumen abhebt: Jeder Studierende kann sich MyPaed individuell einrichten, so dass die Online-Plattform zu einem Arbeitsplatz

⁵² Zu personaler Kommunikation siehe Abschnitt 2.4 „Exkurs: Bildung, Technik, Medium“, S. 33.

⁵³ Ein Newsfeed stellt eine Möglichkeit zum Datenaustausch zwischen Webseiten bzw. Onlinediensten dar. Durch das Abonnieren eines Newsfeeds werden die jeweils neuesten Informationen der Ursprungswebseite auf der Zielwebseite angezeigt. Auch innerhalb von Webseiten können Newsfeeds zur Bündelung von Informationen verwendet werden. In MyPaed werden beispielsweise Newsfeeds mit den neuesten Änderungen an zentralen Stellen der Online-Plattform eingebunden.

im Sinne des Handlungsraumes nach Bollnow wird.⁵⁴ Dies wird auf verschiedene Weise ermöglicht. Zum einen über die schon erwähnte Möglichkeit der Studierenden sich selbst und selbstständig Projekte anzulegen, andere Studierende in die Projekte einzuladen und Inhalte in diesen Projekten zu erstellen. Dabei sind die Studierenden nicht an die Beitragstypen in MyPaed gebunden, sondern können externe Anwendungen nutzen und die jeweils aktuellen Änderungen und Informationen innerhalb dieser Anwendungen per Newsfeed in das Projekt aggregieren. Innerhalb des gemeinsamen Raumes können die Studierenden sich in MyPaed individuellen Arbeitsraum und Eigenraum schaffen, indem sie nur sich selbst Zugang zu einem angelegten Projekt gewähren. Zum anderen können die Studierenden, wie bereits dargestellt, über Feedback oder anderweitige Impulse an der Gestaltung des virtuellen Bildungsraumes MyPaed aktiv mitwirken und die inhaltliche Struktur durch ihr Einwirken aufbauen und prägen. Darüber hinaus verfügt jeder Nutzer über einen geschützten persönlichen Bereich, in welchem er für sich relevante Informationen sammeln kann und einen Profilbereich, in welchem er sich anderen Nutzern darstellen kann. Die Studierenden haben in MyPaed also die Möglichkeit, sich ihren Arbeitsplatz individuell zu bestücken und einzurichten, sie haben hier alles was sie im virtuellen Raum zum Arbeiten brauchen „zuhanden“. Eingebunden in den realen Arbeitsplatz bietet MyPaed insofern eine Erweiterung des Handlungsraums mit zusätzlichen Potenzialen zum individuellen und kollaborativen Arbeiten.

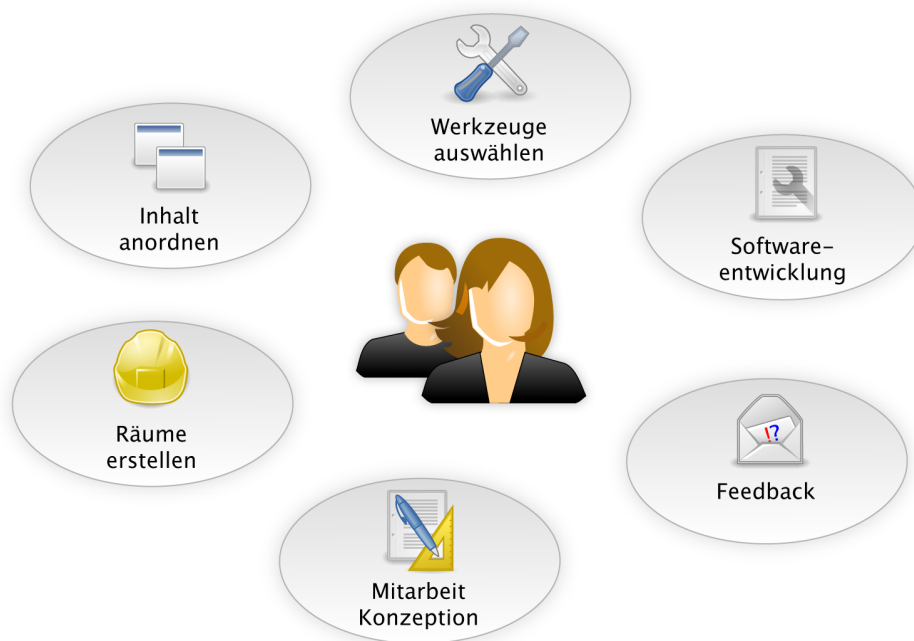


Abbildung 3: Möglichkeiten zur Gestaltung des virtuellen Raumes MyPaed

⁵⁴ Siehe hierzu Abschnitt 2.3 „Menschlicher Lebensraum“, S. 27.

Dabei können die Studierenden sich die angebotenen Inhalte sowohl innerhalb von Projekten, als auch in ihrem persönlichen Bereich beliebig auswählen und anordnen. Hierzu werden die Informationen in Widgets dargestellt.⁵⁵ Die Studierenden haben die Möglichkeit einzelne Widgets an- und abzuwählen, sie ein- oder auszuklappen und beliebig innerhalb des jeweiligen Bereiches zu verschieben. Derzeit noch in der Entwicklung, wird es in absehbarer Zukunft auch die Möglichkeit geben, dass die Studierenden sich selbst Widgets erstellen und mit beliebigem Inhalt füllen.⁵⁶ Die Möglichkeit Informationen ohne größeren Aufwand zentral an einer Stelle zu sammeln, stellt ein nicht zu unterschätzendes Potenzial des virtuellen Raumes dar: Die Studierenden müssen nun nicht mehr die einzelnen (virtuellen und realen) Orte besuchen, sondern bekommen neue Informationen an einem Ort präsentiert. Über Newsfeeds können Inhalte abonniert werden, so dass neue Aktionen und Inhalte in MyPaed hineingeholt und dort eingesehen werden können. Damit geht einerseits ein Zeitersparnis einher, da die (virtuellen und realen) Wege zu den Informationen nicht mehr begangen werden müssen. Andererseits verringert sich die Gefahr deutlich, wichtige Informationen zu verpassen - beispielsweise, weil man einen der Orte zum entsprechenden Zeitraum nicht angesteuert hat. Insbesondere bei Orten, an welchen nur sporadisch neue Informationen hinzukommen geschieht dies jedoch oft.

Voraussetzung für die Möglichkeit Informationen zu zentralisieren ist neben der entsprechenden Technologie zum Senden und Empfangen, dass die Informationen auch virtuell vorhanden sind. Im Institut für allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik an der TU Darmstadt bzw. an der Universität Darmstadt insgesamt ist dies bisher nur bedingt der Fall, nimmt jedoch mehr und mehr zu, so dass dieses Potenzial zunehmend auch konkret genutzt werden kann. Studienrelevante Informationen von außerhalb der Institution stehen ebenfalls bereits häufig als Newsfeed zur Verfügung und können so in den persönlichen Bereich eingebunden werden. Hierbei ist insbesondere der Trend zu offenen Bildungsressourcen, bzw. open learnware zu erwähnen, der sich zunehmend im wissenschaftlichen Bereich zeigt. Dies meint, dass Materialien im Internet zur freien Nutzung bereitgestellt werden, so dass die Studierenden auf einen immer umfangreicher werdenden Pool an wissenschaftlich fundierten Inhalten zugreifen können. Die Möglichkeit externe Informationen in die Online-Plattform einzubinden eröffnet darüber hinaus weitere Möglichkeiten zur Unterstützung der Bildungsprozesse der Studierenden. Indem über Newsfeeds beispielsweise die neusten Änderungen externer Online-Anwendungen in MyPaed integriert werden können, wird es möglich hier auch den Überblick über Aktivitäten auf anderen Plattformen, bzw. bei anderen Anwendungen zu behalten. Somit können die Studierenden externe Anwendungen in ihre Arbeit in Projekten auf MyPaed einbinden. In dieser Offenheit für

⁵⁵ Ein Widget bezeichnet eine Infobox, in welcher Informationen aus anderen Webseiten bzw. Onlinediensten dargestellt werden können, sofern diese entsprechende Schnittstellen zum Datenaustausch anbieten. (vgl. Fetzer et al. 2009, S. 16) Beispielsweise werden im MyPaed-Community-Bereich die neuesten Beiträge und Änderungen des MyPaed-Wikis in einem Widget dargestellt, so dass der Nutzer diese zentral einsehen kann.

⁵⁶ Dies geht einher mit der Ermöglichung von individuell einstellbaren Newsfeeds, welche sich derzeit noch in der Entwicklung befindet. Eine Bereitstellung der Funktion wird voraussichtlich im Sommer 2010 möglich sein.

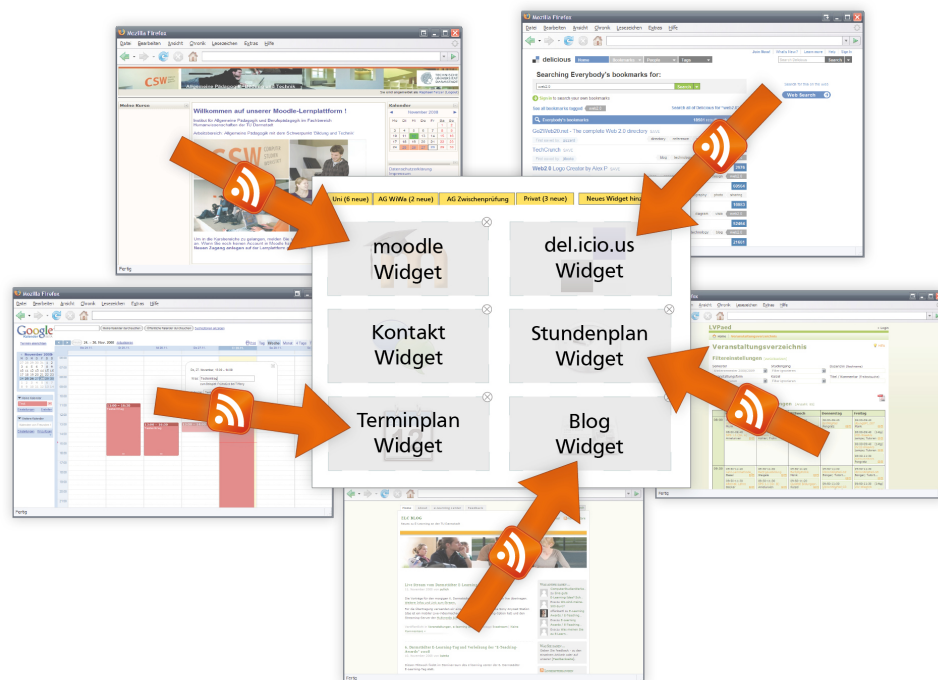


Abbildung 4: Aggregation von Newsfeeds in MyPaed

externe Anwendungen liegt ein großes Potenzial des Bildungsraumes, da das World Wide Web zahlreiche Angebote beinhaltet, die die Studierenden in ihren Prozessen unterstützen können. Die sich hierüber eröffnende Fülle an frei verfügbaren Anwendungen, bietet die Möglichkeit eine individuelle Zusammenstellung an Werkzeugen in die Projekte einzubinden. Viele Studierende nutzen schon verschiedene Anwendungen und können diese so weiterhin nutzen und in den Bildungsraum integrieren. Darüber hinaus können sie neue Anwendungen kennen lernen und sich aneignen.⁵⁷

4.3 MyPaed-Wiki

Das MyPaed-Wiki unterscheidet sich durch seine Wiki-typischen Eigenschaften und Potenziale zum Teil deutlich vom MyPaed-Kernbereich. Während der Kernbereich ein geschützter Arbeitsbereich ist, in welchem Inhalte erst öffentlich zugänglich gemacht werden, wenn die Studierenden dies möchten - und auch nur denjenigen, die Zugang haben sollen - ist das MyPaed-Wiki jederzeit weltöffentlich einsehbar. Jeder Internetnutzer kann die hier enthaltenen Inhalte einsehen und - da sie unter einer Creative-Commons-Lizenz⁵⁸ veröffentlicht werden - für die eigene Arbeit nutzen. Für die Studierenden bedeutet dies, dass ihre Arbeit im MyPaed-Wiki eine direkte Einwir-

⁵⁷ Siehe hierzu Abschnitt 4.3 „MyPaed-Wiki“, S. 73.

⁵⁸ <http://creativecommons.org/licenses/>, Letzter Zugriff: 7.11.2009.

kung in die Welt darstellt. Einerseits kann das beängstigende Auswirkungen haben, andererseits fördert es jedoch auch die Motivation. Beängstigend kann es vor allem sein, weil die Inhalte nachvollziehbar an den Nutzernamen geknüpft und dauerhaft gespeichert sind. Über die in Wikis typischerweise enthaltene Versionskontrolle bleiben bei Änderungen die Vorgängerversionen stets erhalten und können wiederhergestellt werden. Dies birgt Potenziale für das kollaborative Arbeiten, da Veränderungen ausprobiert werden können, ohne dass eine Zerstörung der Inhalte stattfindet. Wikis erhalten nicht nur das Bewahrenswerte in der jeweils neuesten Version des Inhaltes, sondern auch den Entstehungsprozess und Informationen über verworfene Inhalte. Dies verbindet den Verfasser bzw. Editor jedoch auch dauerhaft mit seiner Handlung. Die beängstigende Wirkung von Destruktion und Neukonstruktion wird somit einerseits erhöht, da die Handlungen direkt im öffentlichen Raum stattfinden und dem Nutzer zugeordnet werden können, andererseits jedoch auch abgemildert, da die Destruktion nie vollständig oder endgültig ist. Aufgrund der Öffentlichkeit müssen die Studierenden insofern ein höheres Maß an Vertrauen in die Welt mitbringen, um sich aktiv engagieren zu können. Dafür können sie umgekehrt jedoch ihre Impulse direkter in die Außenwelt tragen und insofern konsequenzfrei mit den Inhalten spielen, als diese niemals unwiederbringlich zerstört werden können.

[Zu MyPaed zurückkehren](#)

MyPaed - Wiki
Meine persönliche Studenumgebung

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT

Sie befinden sich hier: [start](#)

Willkommen im MyPaed-Wiki!

Liebe Nutzerin, lieber Nutzer, wir – das MyPaed Team – begrüßen Dich sehr herzlich auf dem MyPaed-Wiki. Auf dieser Startseite findest Du eine Auflistung aller Inhalte, die Du im MyPaed-Wiki finden kannst, sortiert in die folgenden Themengebiete:

Arbeitstechniken

Hier findest Du Beschreibungen zu diversen Arbeitstechniken, die Dir Deine Arbeit – nicht nur im universitären Kontext – erleichtern können.

- [Internetrecherche](#)
- [Mindmapping](#)
- [Lern- und Arbeitstechniken](#)
- [Literaturrecherche](#)
- [Literaturverwaltung](#)
- [Zeitmanagement](#)
- [Wissenschaftliches Schreiben](#)
- [Online-Textbearbeitung](#)
- [Taggen \(Verschlagworten\)](#)
- [Formatvorlagen](#)

Tools/Anwendungen

Hier findest Du Beschreibungen zu diversen Tools und Online-Anwendungen, welche Du für verschiedene Zwecke (z.B. Vernetzung oder auch Darstellung der eigenen Person im Netz, ...) verwenden kannst.

- [Moodle](#)
- [Twitter](#)
- [del.icio.us](#)
- [Mister Wong](#)
- [Doodle](#)
- [Google Scholar](#)
- [Onlinefragebogen](#)
- [mixxt](#)
- [Ning](#)
- [Google Docs](#)
- [Flickr](#)
- [Dipity](#)

Technologien

Hier findest Du Beschreibungen zu Technologien, die sich vor allem in den letzten Jahren stark entwickelt haben und von denen Dir vielleicht einige vom Namen her bekannt vorkommen.

- [\(Web-\)Blog](#)
- [Microblog](#)
- [Social Bookmarking](#)
- [Wiki](#)
- [Screencast](#)
- [RSS-Feeds](#)
- [Podcast](#)
- [Community](#)
- [Videoportale](#)
- [Instant Messenger \(IM\)](#)
- [Literaturdatenbank](#)

Übersicht

- [playground](#)
- [ressources](#)
- [wiki](#)
- [arbeitstechniken](#)
- [blog](#)
- [cocomment](#)
- [community](#)
- [del.icio.us](#)
- [digitale tafel](#)
- [dipity](#)
- [doodle](#)
- [flickr](#)
- [formatvorlagen](#)
- [google docs](#)
- [googlescholar](#)
- [instant messenger](#)
- [internetrecherche](#)
- [lerntechniken](#)
- [literaturdatenbank](#)
- [literaturrecherche](#)
- [literaturverwaltung](#)
- [microblog](#)
- [mindmap](#)
- [mister wong](#)
- [mixxt](#)
- [moodle](#)
- [moreorganize](#)
- [ning](#)
- [online-textbearbeitung](#)

Abbildung 5: Eingangsseite des MyPaed-Wikis

Darüber hinaus ist das Wiki ein ausschließlich gemeinsamer Raum, welcher sich über die gemeinsame Arbeit an den Inhalten überhaupt erst eröffnet. Auch dieser Raum bietet Potenzial zur Gestaltung durch die Studierenden, allerdings in einer deutlich unterschiedlichen Weise: Gestaltung findet hier durch die kollaborative Bearbeitung und Weiterentwicklung der Inhalte statt, beispielsweise im Diskurs über Potenziale und Grenzen der Technologien. Indem im MyPaed-Wiki jeder Studierende vorhandene Inhalte bearbeiten, neue Inhalte anlegen, Inhalte strukturieren und auch entfernen kann, befinden diese sich in einem konsequenten Aushandlungsprozess. Die Arbeit in einem Wiki ist somit notwendig begleitet von Reflexion und Diskurs, wodurch sich Anknüpfungspunkte und Anreize zu Bildungsprozessen ergeben. Das MyPaed-Wiki stellt im Wesentlichen einen Möglichkeitsraum dar, in welchem die Studierenden in eine kreative und schöpferische Auseinandersetzung mit den herumliegenden Inhalten treten können. Im MyPaed-Wiki hat das Projektteam Inhalte herumliegen lassen, von denen die Teammitglieder hoffen, dass die Studierenden sie finden werden. Hier liegen daher Inhalte zu wissenschaftlichem Arbeiten, Online-Anwendungen und deren Vor- und Nachteilen herum, um die zentral zu unterstützenden Themenbereiche zu integrieren. Die Struktur bzw. der Charakter eines Wikis bietet sich hierfür an, da die Inhalte hier „unfertig“ erstellt werden können, so dass die Studierenden, wenn sie sie finden, auch direkte Anknüpfungspunkte haben, um sie weiterzuentwickeln. Die unfertigen, aber vorhandenen Inhalte bieten dabei Anreize sich Gedanken zu machen, sind Anknüpfungspunkte zur Weiterentwicklung. Das MyPaed-Wiki ist von Beginn an nicht leer, sondern mit einem Grundstock an tradierungswürdigen Informationen der zu unterstützenden Themengebiete „wissenschaftliches Arbeiten“ und „Medienkompetenz“ ausgestattet. Im Kontext dessen finden sich insbesondere auch Inhalte, welche die Studierenden zu einer kritischen Auseinandersetzung anregen sollen. Hierbei ist die Online-Plattform darauf angewiesen, dass die Studierenden grundlegende Kenntnisse und Fähigkeiten aus dem curricularen Studium einbringen und diese im virtuellen Raum üben und vertiefen. Hier wird insofern Raum gegeben für kritische und wissenschaftliche Auseinandersetzung, die Impulse dazu müssen jedoch aus dem curricularen Studium kommen und die Motivation hierzu muss von den Studierenden selbst ausgehen.

An der Gestaltung der Wiki-Inhalte können nur auf MyPaed registrierte Nutzer partizipieren. Dies ermöglicht es den Studierenden trotz der Offenheit des Raumes aus ihren eigenen Impulsen heraus die Inhalte zu gestalten und nicht auf Einwirkungen von Außen reagieren zu müssen. Die freie Zugänglichkeit der Inhalte beinhaltet, dass die Inhalte noch in ihrer Entwicklungszeit öffentlich sind und gleichzeitig, dass diese Entwicklungszeit niemals endet. Inhalte werden hier nicht - wie sonst üblich - irgendwann als fertiggestellt deklariert, sondern konsequent weiterentwickelt. Dies stellt eine geeignete Möglichkeit dar, die Dynamik und Kontinuität des Bildungsprozesses einerseits abzubilden und andererseits zu unterstützen. Altes (überarbeitetes) Wissen geht dabei nicht verloren, sondern bleibt aufgrund der Versionskontrolle erhalten. Wikis bieten hiermit Potenzial für die kollaborative und fortdauernde Entwicklung von Inhalten, sowie für die Reflexion des eigenen Bildungsprozesses. Im Wiki offenbaren sich dabei verschiedene Schnittstellen, welche es ermöglichen externe Inhalte einzubinden, Inhalte aus dem Kernbereich

mit dem MyPaed-Wiki zu verknüpfen und umgekehrt, sowie Inhalte aus dem MyPaed-Wiki in externen Anwendungen zu verknüpfen. Letzteres wird insbesondere durch die offene Lizenzierung möglich, welche ausdrücklich erlaubt „das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen“, sowie „Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen“ zu dürfen. Diese Möglichkeiten stehen lediglich unter den Bedingungen der Namensnennung des Autors/Rechteinhabers, der nicht-kommerziellen Nutzung und der Weitergabe unter gleichen Bedingungen.⁵⁹ Insgesamt bietet das MyPaed-Wiki so eine Vielzahl an Anknüpfungsmöglichkeiten und Motivationsanreizen, um die Inhalte weiterzuentwickeln und sich dabei intensiv mit ihnen auseinanderzusetzen.

Ein weiteres Potenzial eröffnet sich im konkreten Kontext der Förderung der Medienkompetenz der Studierenden. Durch die Gestaltung der Unterstützung selbst als Medium (als Online-Plattform) und im Neuen Medium können die Studierenden schon durch die Nutzung des Angebots und die Reflexion ihrer Nutzung ihre Medienkompetenz erweitern. Die Technologie Wiki ist dabei vielen Studierenden kaum bekannt, so dass sie hier einen fremden, unbekannten Raum betreten, den sie sich zunächst aneignen müssen. (vgl. Kleimann/Özkilic/Göcks 2008, S. 61) Darüber hinaus enthält das MyPaed-Wiki Verweise, Beschreibungen und Erfahrungsberichte zu weiteren Medien, so dass die Studierenden sich von hier aus in den virtuellen Raum Internet ausstrecken können. Die Struktur des MyPaed-Wikis ist dabei so angelegt, dass Zusammenhänge zwischen Arbeitstechniken, Anwendungen und deren übergeordneter Technologie gut dargestellt und nachvollzogen werden können. Beispielsweise kann dargestellt werden, dass sich Wikis gut zum kollaborativen Arbeiten bei der Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit eignen können. Im Anschluss an die Darstellung können Verweise zu konkreten Wiki-Anwendungen gegeben werden, so dass die Studierenden direkt auf diese zugreifen können. Über die Reflexion ihrer Erfahrungen bei der Nutzung können die Studierenden dann wiederum ihre Medienkompetenz ausbauen, sowie anderen Studierenden den Einstieg erleichtern, indem sie ihre Erfahrungen im Wiki zur Verfügung stellen. Die Studierenden werden dabei konkret angeregt externe Tools zu verwenden und diese in ihre Projekte einzubinden. Denn im World Wide Web existieren, wie im Vorangegangenen angesprochen, zahllose Anwendungen, welche Potenzial zur Unterstützung von Bildungsprozessen haben - von der Organisation der Prozesse und Rahmenbedingungen, über Möglichkeiten zur kollaborativen Arbeit bis zur Reflexion der eigenen Prozesse. Viele dieser Anwendungen stehen kostenlos zur Verfügung und können von den Studierenden auch nach ihrem Studium weiter genutzt werden, wenn sie keinen Zugang mehr zu MyPaed haben. In dieser Verbindung von Wiki-Inhalten und Arbeit in den Projekten besteht eine wichtige Schnittstelle zwischen den beiden Bereichen, die letztlich alle Bereiche zu einem großen medialen Raum zusammenfasst, innerhalb dessen sich einzelne Räume mit konkreten und unterschiedlichen Potenzialen aufspannen.

⁵⁹ <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>, Letzter Zugriff: 7.11.2009.

5 Fazit

In der vorliegenden Arbeit konnte gezeigt werden, dass Räume - sofern sie sich dem Menschen nicht als feindliche präsentieren - generell eine bildende Wirkung auf den Menschen haben, insofern sie Anknüpfungspunkte und Anreize für Bildungsprozesse enthalten. Diese positive Wirkung kann verstärkt werden, wenn in der Konzeption und Gestaltung die im Vorangegangenen dargestellten Aspekte berücksichtigt werden. Zu nennen sind hierbei insbesondere das Schaffen eines geschützten Möglichkeitsraumes, die (fortdauernde) Anschlussfähigkeit an den Lebenskontext, sowie das individuelle Abwägen von Offenheit und Erschlossenheit. Die Schaffung virtueller Räume hat dabei in besonderem Maße den Anschluss an die Leiblichkeit des Menschen zu wahren und im Sinne der Wiedergutmachung das vorhandene Gute zu tradieren, da bei deren Gestaltung keine Vorgaben und Bedingtheiten mehr gelten.

Da Handlungen im virtuellen Raum von naturgegebenen Bedingungen emanzipiert und dementsprechend nur auf vom Individuum selbst gesetzte Bedingungen rückbezogen sind, kann die Gestaltung virtueller Bildungsräume wesentlich stärker auf pädagogischen Überlegungen zur Unterstützung von Bildungsprozessen beruhen, als dies bei leiblich erfahrbaren Räumen der Fall ist. Zudem können virtuelle Räume auch nach ihrer „Errichtung“ dynamisch an die Bedürfnisse und (veränderten) Bedingungen angepasst werden. Hierin liegen die wesentlichen Potenziale virtueller Bildungsräume, welche im jeweiligen Anwendungskontext konkretisiert werden und darüber weitere Potenziale eröffnen können. Die zu Beginn aufgeworfene Annahme, dass virtuelle Räume Potenzial zur Unterstützung von Bildungsprozessen aufweisen, konnte bestätigt werden. Desweiteren zeigte sich, dass virtuelle Bildungsräume im leiblich erfahrbaren Raum vorhandene Möglichkeiten ergänzen können, so dass im Zusammenspiel das Potenzial für Bildungsprozesse insgesamt erhöht werden kann. Gleichzeitig wurde deutlich, dass virtuelle Räume nur im Anschluss an die leiblich erfahrbare Lebenswelt der Studierenden ihr Potenzial entfalten können. In der Verbindung von leiblich erfahrbaren und virtuellen Bildungsräumen erschließen sich somit die größten Potenziale für Bildung, für die Entfaltung der individuellen Potenziale des Menschen in Auseinandersetzung mit der Welt.

Das Projekt MyPaed ist ein Versuch die sich bietenden Potenziale der virtuellen Welt zu nutzen und miteinander zu verbinden. Aus der hierbei entstehenden Verbindung verschiedener Formen von Räumen ergeben sich konsequenterweise unterschiedlichste Potenziale zur Nutzung, so dass ein bedeutender Anteil studentischer Prozesse durch diesen virtuellen Bildungsraum unterstützt werden kann. Insbesondere die verschiedenen Grade an Offenheit und Erschlossenheit, Freiheit und Schutz, sowie die Möglichkeit den Zugang zu einem Teil der Räume selbst festlegen und sich Eigenraum innerhalb des gemeinsamen Raumes schaffen zu können, eröffnen den Studierenden mannigfaltige Formen der Nutzung. Die Beschränkung auf eine konkrete Zielgruppe mit ähnlichen Rahmenbedingungen und Bedürfnissen erlaubt es dabei die Gestaltung des Bildungsraumes stark an gemeinschaftlichen und individuellen Anforderungen zu orientieren. Die

im speziellen Kontext als förderungsbedürftig erkannten studienbezogenen Themenbereiche Wissenschaftliches Arbeiten und Medienkompetenz werden auf der Plattform sowohl ermöglicht als auch gefördert, indem Inhalte so zur Verfügung stehen, dass sie gefunden und weiterentwickelt werden können, aber auch, indem Raum für die konkrete Anwendung, zum Ausprobieren und Aneignen geschaffen wird. Eine grundsätzliche Übertragbarkeit des Konzeptes in andere Kontexte ist durch die Abstraktheit der grundlegenden Erörterungen zu Bildung und Raum trotz der Konkretisierung auf eine bestimmte Zielgruppe gegeben. Zu weiten Teilen können die hier entworfenen Potenziale in anderen Zusammenhängen Anwendung finden, da sie sich auf Prozesse und Bedingungen beziehen, die auch in anderen Anwendungszusammenhängen von Bedeutung sind. Insbesondere die offene, zu selbstbestimmtem Handeln anregende Gestaltung, sowie die Möglichkeiten zur Gestaltung durch die Nutzer bieten dabei Potenziale zur Unterstützung von Bildungsprozessen, die übernommen und im jeweiligen Kontext konkretisiert werden können. Durch die Analyse der je gegebenen Rahmenbedingungen und die Verbindung mit den in dieser Arbeit dargestellten theoretischen Grundlagen und Potenzialen können darüber hinaus in differenten Anwendungskontexten weitere Potenziale erschlossen werden.

Der Bildungsraum MyPaed entfaltet seine Potenziale für Bildungsprozesse insbesondere in den vielfältigen Möglichkeiten zur aktiven Partizipation und zum selbstständigen Handeln der Studierenden, zum (wissenschaftlichen) Diskurs und zur kritischen Auseinandersetzung mit der Welt. Die umfangreichen Möglichkeiten zur selbstständigen Gestaltung des Bildungsraumes, zur freien Auswahl der verwendeten Medien, sowie die thematische Unabhängigkeit unterscheiden die Online-Plattform dabei von anderen Bestrebungen zur Unterstützung studentischer Prozesse. Konventionelle Learning-Management-Systeme, wie am Beispiel Moodle gezeigt, beinhalten eine deutlich stärkere Fremdbestimmung durch den Kursverwalter, bzw. Lehrenden. Die Möglichkeiten den Arbeitsraum nach individuellen Bedürfnissen selbst zu gestalten und auch die verwendeten Werkzeuge selbst zu wählen, stellt ein enormes Potenzial der Online-Plattform MyPaed zur Unterstützung von Selbstbestimmung und Selbststudium dar. Darüber hinaus ist die Verbindung von Community, Lern- oder Bildungsplattform und inhaltlicher Arbeit im Wiki zur umfassenden Unterstützung verschiedener studienbezogener Prozesse bisher noch nicht oder nur sehr selten anzutreffen. Diese Potenziale gilt es in der Weiterentwicklung der Online-Plattform weiter hervorzuheben und auszubauen. Die Einbindung von Feeds, welche auch die Einbindung von externen Anwendungen in die Projekte deutlich erleichtert und die Option selbstständig Widgets zu erstellen, stellen bereits geplante Schritte in diese Richtung dar. Weitere Möglichkeiten und Bedürfnisse werden sich voraussichtlich aus der konkreten Nutzung durch Studierende und dem daraus resultierenden Feedback ergeben - welche, das bleibt zunächst abzuwarten. Darüber hinaus werden die derzeit durchgeführte und weitere geplante Evaluationen eine verstärkte Ausrichtung an den Bedürfnissen der Studierenden ermöglichen. Aufgrund der dynamischen Gestaltungsmöglichkeiten besteht hier noch viel Potenzial zur Umsetzung neuer Funktionen, sowie zur Integration vorhandener externer Anwendungen.

Insgesamt hat sich gezeigt, dass die Konzipierung der Plattform als studienbegleitende Unterstützung zum einen Potenziale zur Förderung von Bildungsprozessen birgt und zum anderen eine Lücke bei der Unterstützung der Studierenden schließt, die in ähnlicher Form auch an anderen Institutionen vermutet werden kann. Während die mediale Unterstützung von Lehrveranstaltungen verstärkt ausgebaut wird, findet die Unterstützung studienbegleitender Prozesse noch wenig Beachtung. Doch gerade hier eröffnen sich zahlreiche Möglichkeiten, vermittelt über die besondere Beschaffenheit der virtuellen Welt. Studienbegleitende virtuelle Bildungsräume bieten Raum, um individuelle Bildungsimpulse auszuleben, da sie nicht curricular gebunden sind und daher weder thematischen, noch zeitlichen Beschränkungen unterliegen. Darüber hinaus bieten virtuelle Räume die Möglichkeit vorhandene Inhalte und Anwendungen einzubinden, welche im World Wide Web zur Verfügung stehen. Insbesondere sogenannte Web 2.0 Anwendungen und offene Bildungsressourcen, die zahlreich zur freien Nutzung bereitstehen, stellen eine Bereicherung für virtuelle Bildungsräume dar. Diese Potenziale der virtuellen Welt werden in der derzeitigen Bildungslandschaft noch viel zu wenig genutzt. Das Projekt MyPaed nimmt hierbei sich bietende Möglichkeiten auf, die durch eine offene, aber dennoch geschützte Gestaltung des virtuellen Bildungsraumes und die Möglichkeit externe Informationen zentral zu bündeln gegeben sind. Der Bildungsraum kann so von den Studierenden selbst bedarfsspezifisch gestaltet werden - sie sind nicht länger darauf angewiesen sich selbst den geschaffenen Bedingungen anzupassen, sondern können diese an ihre individuellen Bedürfnisse anschließend verändern. Dieses Konzept beinhaltet daher Potenziale zur Unterstützung von Bildungsprozessen, wie sie in Kapitel eins beschrieben wurden. Insofern die Gesellschaft, wie zu Beginn dargestellt, selbstbestimmter und gebildeter Menschen bedarf, bietet sich hiermit durch die Förderung von Bildungsprozessen eine Möglichkeit diese hervorzubringen.

Literaturverzeichnis

- Becker, Gerold; Bilstein, Johannes; Liebau, Eckart (1997):** Räume bilden. In: Becker, Gerold; Bilstein, Johannes; Liebau, Eckart (Hrsg.): Räume bilden. Seelze-Velber: Kallmeyer, S. 9–16.
- Benke, Karlheinz (2005):** Virtualität als Lebensraum(gefühl): Einsamkeit, Gemeinschaft und Hilfe im virtuellen Raum. In: e-beratungsjournal.net, 1 Nr. 1. Online unter: http://www.e-beratungsjournal.net/ausgabe_0105/benke.pdf, Letzter Zugriff: 28.10.2009.
- Bernhard, Armin (2001):** Bildung. In: Bernhard, Armin; Rothermel, Lutz (Hrsg.): Handbuch kritische Pädagogik. Weinheim: Beltz, S. 62–74.
- Bollnow, Otto Friedrich (2004):** Mensch und Raum. 10. Auflage. Stuttgart: Kohlhammer.
- Borst, Eva (2009):** Theorie der Bildung. Eine Einführung. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Diéz-Aguilar, Michael (2006):** Pädagogische Räume. Gestaltung einer multimedialen Lernumgebung. In: Sesink, Werner (Hrsg.): Subjekt - Raum - Technik. Band 5, Bildung und Technik, Münster: Lit Verlag, S. 55–77.
- Diéz-Aguilar, Michael; Sesink, Werner (2004):** Die Computer-Studienwerkstatt des Instituts für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik der TU Darmstadt. Projektinfo. Online unter: http://www.abpaed.tu-darmstadt.de/arbeitsbereiche/bt/material/csw_projektinfo_TUD.pdf, Letzter Zugriff: 11.11.2009.
- Fetzer, Raphael; Herbst, Anna; Höhl, Julia; Polkehn, Kathrin (2009):** [Preprint] MyPaed. Meine persönliche Studienumgebung. Zugleich: Wettbewerbsbeitrag zum "Studentischen Ideenwettbewerb zur Gestaltung lebendiger Lernorte". Online unter: http://www.bibliothek-saur.de/preprint/2009/ar2616_mypaed_fertig.pdf, Letzter Zugriff: 09.11.2009.
- Fetzer, Raphael; Herbst, Anna; Polkehn, Kathrin; Müller, Antje (2008):** MyPaed. Meine persönliche Studienumgebung. Einreichung D-Elina 2009, Kategorie Studierende. Unveröffentlichtes Manuskript. Darmstadt.
- Friedrich, Gila (2008):** Identität - ein geschichtsloses Konstrukt? Pädagogische Überlegungen zum Identitätsbegriff einer technisierten und zunehmend digitalisierten Kultur. Band 6, Bildung und Technik. Berlin: Lit Verlag.
- Fromme, Johannes (2008):** Virtuelle Welten und Cyberspace. In: Gross, Friederike von; Marotzki, Winfried; Sander, Uwe (Hrsg.): Internet - Bildung - Gemeinschaft. Band 1, Medienbildung und Gesellschaft, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 169–202.

-
- Groebe, Annemarie von der (1997):** Nischen, Ecken, geheime Stellen. Heimliche Orte im Kinderleben. In: Becker, Gerold; Bilstein, Johannes; Liebau, Eckart (Hrsg.): Räume bilden. Seelze-Velber: Kallmeyer, S. 161–175.
- Heidegger, Martin (2000):** Bauen, Wohnen, Denken. In: Führ, Eduard (Hrsg.): Bauen und Wohnen. Münster: Waxmann, S. 31–49.
- Heidegger, Martin (2006):** Sein und Zeit. 19. Auflage. Tübingen: Niemeyer.
- Heydorn, Heinz-Joachim (1979):** Über den Widerspruch von Bildung und Herrschaft. Band 2, Bildungstheoretische Schriften. Frankfurt am Main: Syndikat.
- Heydorn, Heinz-Joachim (1980a):** Überleben durch Bildung. Umriß einer Aussicht. In: Ungleichheit für alle. Zur Neufassung des Bildungsbegriffs. Band 3, Bildungstheoretische Schriften, Frankfurt am Main: Syndikat, S. 282–301.
- Heydorn, Heinz-Joachim (1980b):** Zu einer Neufassung des Bildungsbegriffs. In: Ungleichheit für alle. Zur Neufassung des Bildungsbegriffs. Band 3, Bildungstheoretische Schriften, Frankfurt am Main: Syndikat, S. 95–184.
- Heydorn, Heinz-Joachim (1980c):** Zum Verhältnis von Bildung und Politik. In: Ungleichheit für alle. Zur Neufassung des Bildungsbegriffs. Band 3, Bildungstheoretische Schriften, Frankfurt am Main: Syndikat, S. 7–62.
- Heydorn, Heinz-Joachim (1980d):** Zum Widerspruch im Bildungsprozeß. In: Ungleichheit für alle. Zur Neufassung des Bildungsbegriffs. Band 3, Bildungstheoretische Schriften, Frankfurt am Main: Syndikat, S. 269–281.
- Heydorn, Heinz-Joachim (1980e):** Zur Aktualität der klassischen Bildung. In: Zur bürgerlichen Bildung. Band 1, Bildungstheoretische Schriften, Frankfurt am Main: Syndikat.
- Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik. TU Darmstadt (2005):** Studienordnung des Fachbereichs Humanwissenschaften an der Technischen Universität Darmstadt für den Magisterstudiengang Pädagogik (Haupt- und Nebenfach). Darmstadt. Online unter: http://www.humanw.tu-darmstadt.de/media/humanwissenschaften/pruefungssekretariat/informationen/studienordnung_paedagogik.pdf, Letzter Zugriff: 06.10.2009.
- Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik. TU Darmstadt (2006):** Lehramt an Gymnasien. Studienordnung Grundwissenschaften. Darmstadt. Online unter: http://www.zfl.tu-darmstadt.de/media/zfl/lagpdf/lag_grundwissenschaften_studo_end_aug2006.pdf, Letzter Zugriff: 07.10.2009.
- Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik. TU Darmstadt (2007):** Bachelor of Arts – Studiengang Pädagogik. Anhang III: Studienordnung. Darmstadt. Online unter: <http://www.humanw.tu-darmstadt.de/media/humanwissenschaften/pruefungssekretariat/informationen/bap/studienordnung.pdf>, Letzter Zugriff: 06.10.2009.

-
- Kant, Immanuel (1983):** Über Pädagogik. In: Weischedl, Wilhelm (Hrsg.): Werke in 10 Bänden/ Immanuel Kant. Band 10. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, S. 697–761.
- Kleimann, Bernd; Özkilic, Murat; Göcks, Marc (2008):** Studieren im Web 2.0. Studienbezogene Web- und E-Learning-Dienste. HISBUS Kurzinformation Nr.21. Online unter: <https://hisbus.his.de/hisbus/docs/hisbus21.pdf>, Letzter Zugriff: 06.10.2009.
- Koch, Lutz (1993):** Negative Didaktik. In: Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik, 69, S. 279–296.
- Koch, Lutz (1994):** Über die Bildung des Menschen in der modernen Demokratie. In: Heitger, Marian (Hrsg.): Der Mensch- das Maß der Bildung? Band 12, Grundfragen der Pädagogik der Gegenwart, Innsbruck/ Wien: Tyrolia Verlag, S. 29–60.
- Koch, Lutz (1995):** Bildung und Negativität. Grundzüge einer negativen Bildungstheorie. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Koch, Lutz (1999):** Lernen. In: Reinhold, Gerd; Pollak, Guido; Heim, Helmut (Hrsg.): Pädagogik-Lexikon. München: Oldenbourg, S. 351–355.
- Koch, Lutz (2004):** Allgemeinbildung und Grundbildung, Identität oder Alternative? In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 7 Nr. 2, S. 183–191.
- Koneffke, Gernot (1969):** Integration und Subversion. Zur Funktion des Bildungswesens in der spätkapitalistischen Gesellschaft. In: Das Argument, Nr. 54, S. 389–430.
- Koneffke, Gernot (1986):** Dennoch: Bildung als Prinzip. Anmerkungen zu einer Diskussion des Bildungsbegriffs. In: Widersprüche, Nr. 21, S. 67–73.
- Koneffke, Gernot (1987):** Widersprüche im frühbürgerlichen Bildungsbegriff. In: Drechsel, Reiner; Gerds, Peter; Körber, Klaus; Twisselmann, Joachim (Hrsg.): Ende der Aufklärung? Bremen: Universität Bremen, S. 131–148.
- Koneffke, Gernot (1995):** Bildung und Herrschaft. Überlegungen zur Bildungsreform vor der Jahrhundertwende. In: Euler, Peter; Pongratz, Ludwig (Hrsg.): Kritische Bildungstheorie. Weinheim: Deutscher Studien Verlag, S. 39–57.
- Krämer, Sybille (2002):** Verschwindet der Körper? Ein Kommentar zu virtuellen Räumen. In: Maresch, Rudolf (Hrsg.): Raum - Wissen - Macht. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 49–69.
- Løvlie, Lars (2008):** Is there Any Body in Cyberspace? Or the Idea of a Cyberbildung. In: Gross, Friederike von; Marotzki, Winfried; Sander, Uwe (Hrsg.): Internet - Bildung - Gemeinschaft. Band 1, Medienbildung und Gesellschaft, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 31–44.

-
- Metten, Thomas (2007):** Von der virtuellen Realität zum symbolischen Handeln. Das Internet als Lernort zwischen medialer Vermittlung und ästhetischer Erfahrung. In: Westphal, Kristin; Hoffmann, Nicole (Hrsg.): Orte des Lernens. Weinheim: Juventa-Verl., S. 233–248.
- Pongratz, Ludwig (1995):** Aufklärung und Widerstand. Kritische Bildungstheorie bei Heinz-Joachim Heydorn. In: Euler, Peter; Pongratz, Ludwig (Hrsg.): Kritische Bildungstheorie. Weinheim: Deutscher Studien Verlag, S. 11–38.
- Rüsse, Wilfried; Sesink, Werner; Trebing, Thomas (2006):** Pilotprojekt "ICUM": IT-Curriculum zur Förderung der Medienkompetenz in Lehramtsstudiengängen. Entwicklung, Erprobung und Evaluierung eines Studienmoduls zur Vermittlung von Medienkompetenz in Lehramtsstudiengängen der TU Darmstadt. Abschlussbericht. Darmstadt. Online unter: <http://www1.abpaed.tu-darmstadt.de/arbeitsbereiche/bt/icum/ziele/abschluss.pdf>, Letzter Zugriff: 15.10.2009.
- Sesink, Werner (1995):** Vom Wert der Mündigkeit. In: Euler, Peter; Pongratz, Ludwig (Hrsg.): Kritische Bildungstheorie. Weinheim: Deutscher Studien Verlag, S. 151–167.
- Sesink, Werner (2001a):** Einführung in die Pädagogik. Band 1, Bildung und Technik. Münster: Lit Verlag.
- Sesink, Werner (2001b):** Politische Ökonomie der Erziehung und Bildung. In: Bernhard, Armin; Rothermel, Lutz (Hrsg.): Handbuch kritische Pädagogik. Weinheim: Beltz, S. 148–159.
- Sesink, Werner (2002):** Vermittlungen des Selbst. Eine pädagogische Einführung in die psychoanalytische Entwicklungstheorie D. W. Winnicotts. Band 2, Bildung und Technik. Münster, Hamburg: Lit Verlag.
- Sesink, Werner (2004):** In-formatio: die Einbildung des Computers. Beiträge zur Theorie der Bildung in der Informationsgesellschaft. Band 3, Bildung und Technik. Münster: Lit Verlag.
- Sesink, Werner (2006a):** Vorlesungsskript "Bildungstheorie". Vorlesung im Sommersemester 2006 an der Technischen Universität Darmstadt. Online unter: http://www.abpaed.tu-darmstadt.de/media/arbeitsbereich_bildung_und_technik/gesammelteskripte/bth_2006_kompl.pdf, Letzter Zugriff: 15.09.2009.
- Sesink, Werner (2006b):** Wissende Beweglichkeit. Über das Räumen von Plätzen, das Bauen von Räumen und die Bewegung des Entwerfens. In: Sesink, Werner (Hrsg.): Subjekt - Raum - Technik. Band 5, Bildung und Technik, Münster: Lit Verlag.
- Sesink, Werner (2007a):** Bildung und Medium. Bildungstheoretische Spurensuche auf dem Felde der Medienpädagogik. In: Sesink, Werner; Kerres, Michael; Moser, Heinz (Hrsg.): Jahrbuch Medienpädagogik 6. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 74–101.

-
- Sesink, Werner (2007b):** Die Zukunft des Bildungsraums. In: FIfF-Kommunikation, "Visionen", Nr. 3, S. 49–54. Online unter: <http://www.fiff.de/publikationen/fiff-kommunikation/fk-3-2007/fiff-ko-3-2007-sesink>, Letzter Zugriff: 21.10.2009.
- Sesink, Werner (2008a):** Bildungstheorie und Medienpädagogik. Versuch eines Brückenschlags. In: Fromme, Johannes; Sesink, Werner (Hrsg.): Pädagogische Medientheorie. Band 6, Medienbildung und Gesellschaft, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 13–35.
- Sesink, Werner (2008b):** Die Wüste lebt. Kultivierung des Neuen Mediums. In: Meyer, Torsten; Scheibel, Michael; Münte-Goussar, Stephan; Meisel, Timo; Schawe, Julia (Hrsg.): Bildung im Neuen Medium. Münster: Waxmann, S. 202–215.
- Sesink, Werner (2009):** Vorlesungsskript "Einführung in Formen und Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens". Vorlesung im Wintersemester 2008/2009 an der Technischen Universität Darmstadt. Unveröffentlichtes Manuskript. Darmstadt.
- Sporer, Thomas; Jenert, Tobias (2008):** Open education: Partizipative Lernkultur als Herausforderung und Chance für offene Bildungsinitiativen an Hochschulen. In: Zauchner, Sabine; Baumgartner, Peter; Blaschitz, Edith; Weissenbäck, Andreas (Hrsg.): Offener Bildungsraum Hochschule. Münster: Waxmann, S. 39–49.
- Unger, Alexander J. (2006):** Umgebungsanalyse: nachhaltige Gestaltung von virtuellen Lernumgebungen. In: Sesink, Werner (Hrsg.): Subjekt - Raum - Technik. Band 5, Bildung und Technik, Münster: Lit Verlag, S. 90–117.
- Westphal, Kristin (2007):** Macht im Raum erfahren. Der Körper als Ursprung und Ort des Denkens von Raum. In: Westphal, Kristin; Hoffmann, Nicole (Hrsg.): Orte des Lernens. Weinheim: Juventa-Verl., S. 249–262.
- Winnicott, Donald W. (2002a):** Reifungsprozesse und fördernde Umwelt. 2. Auflage. Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Winnicott, Donald W. (2002b):** Vom Spiel zur Kreativität. 10. Auflage. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Zentgraf, Claudia; Fetzer, Raphael (2008):** Die ComputerStudienWerkstatt am Arbeitsbereich Bildung und Technik – Evaluationsbericht. Online unter: <http://services.abpaed.tu-darmstadt.de/blog/wp-content/uploads/2008/04/evaluationsbericht-csw.pdf>, Letzter Zugriff: 06.11.2009.